સુધારેલા ધોરણ પ્રમાણે બનાવેલી.

પહેલા ધોરણની નોટ.

સન ૧૯૦૭

આવૃત્તિ ૫ મી.

છપાવી પ્રસિદ્ધ કરનાર
ઍન્ડ નાગરદાસની કંપની
સોનાની [illegible]
અમદાવાદ.

કિંમત ૦-૩-૦

સુધારેલા ધોરણ પ્રમાણે

પહેલા ધોરણની સંક્ષેપ નોટ.

જેની અંદર નવી વાચનમાળાની પહેલી ચોપડીના
તથા સુંદરજીભાઇકૃત નવી પહેલી ચોપડીના પાઠના
અર્થ, કવિતાનાં સંપુર્ણ સમજુતી, અઘરા
શબ્દો, આંક, ચલણી નાણાની ધાત, સાદું
મુખગણિત, અને પદાર્થ પાઠો વગેરે તમામ
વિષયોનો સમાવેશ કરેલો છે.

પ્રગટ કરનાર,

અમીચંદ એન્ડ નાગરદાસની કંપની.

લીંબડી—કાઠિયાવાડ.

સુધારેલી આવૃત્તિ ૫ મી.

અમદાવાદ—શાહાપુર નવીપોળમાં આવેલા
શ્રી 'પ્રજાહિતાર્થ મુદ્રાલય' માં પટેલ
ડાહ્યાભાઇ દલપતરામે છાપ્યું.

સને ૧૯૧૭. પ્રત. ૪૦૦૦.

કિંમત રૂા. ૦–૩–૦

૭૧-૧ પ્રસ્તાવના

આ ધોરણ શીખનાર બાળકો છોટી વયના હોય છે. વળી હાલમાં ચાલતા સુધારેલા નવા ધોરણ પ્રમાણે પદાર્થ પાઠનો વિષય તદન નવો દાખલ કરેલો હોવાથી, તે નાના બાળકોને શીખવાને જરા અઘરો પડે તેવો છે. તેથી કુમળી વયના **વિદ્યાર્થીઓની** તર્કશક્તિની અદ્ભુત રીત ખીલવણી કરવા માટે આ ધોરણમાં આપેલા પદાર્થ પાઠોની રચના એવી તો સરળતાથી કરેલી છે, કે બાળકો હોંશે હોંશે ગમતની સાથે ઉત્તમ શિક્ષણ લઇ શકે.

વિદ્યાર્થીનું દીલ બહુજ રંજન થાય, અને તેમની કોમળ શક્તિ પ્રફુલિત બને તેટલા માટે **આવી ગએલા આંકોમાંથી મુખ ગણિત** ઘણીજ સુગમતાથી આ બુકમાં ગોઠવેલું છે.

હાલમાં સુધારેલા ધોરણો પ્રમાણે અમારા તરફથી બહાર પડેલી **બીજા, ત્રીજા, ચોથા, પાંચમા, છઠ્ઠા** અને **સાતમા** ધોરણની બુકોની પેઠે આ સુધારા વધારા વાળી પોથી નાની વયના વિદ્યાર્થી મંડળમાં બહુજ ઉપયોગી થઈ પડવાથી અમારો કરેલો અથાગ પ્રયાસ સફળ થયો છે.

તા. ૧૩ જુન સને ૧૯૧૭

જનરલ બુક ઓફીસ.

લી૦ પ્રગટ કર્તા,
અમીચંદ એન્ડ નાગરદાસ.
લીંબડી—કાઠિયાવાડ.

નવી વાચનમાળાની

પહેલી ચોપડીના પાઠના અર્થ.

પાઠ ૧ લો.

નિશાળ=ભણવાનું મકાન
રજા=છુટી
સઘળાં=બધાં
સામી=સનમુખ
વરસ=બાર મહિના
ભેગી=સાથે
લીંપેગુંપે=ગારગોરમટી કરે, સાફસુફ કરે
ખડી=એક જાતની ધોળી માટી
ચુનો=પત્થરને દેવતામાં પકવીને બનાવે છે તે
વડે=થી, વતી
ધોળે=ઊજાળે
સેવ=ઘઉંના મેંદાની વાળાના તાંતણા જેવી બનાવે છે તે

સંજોરી=ઘારીપુરી
આંગણાં=બારણાં, ફળીઆ
સાથીઓ [卐] એક જાતનો આકાર
દીવા=બતી, રોશની
સારૂં સારૂં=મીઠું મીઠું સ્વાદિષ્ટ
રોજ=હમેશ
ઘરેણાં=સોના રૂપાના દાગીના
દારૂખાનું=ટેટા, ફુલકરણી, ફટાકડા, હવાઇ, બપોરીઆ, ભંગોડી વગેરે દારૂની બનાવટની ચીજો

રોડે=વછોડે, છોડે
સૌ=બધા
ગીત=ગાવા લાયક કોઇ પણ કવિતા
ગાતાં=લલકારતાં
હરખ=આનંદ, હોંશ

દિવાળી=આસો વદી અમાસનો દિવસ, તે દહાડે લોકો ઘેરઘેર દીવા કરે છે, અને સારૂં સારૂં ખાવાનું કરે છે.
ફટાકડા=દારૂખાનાની એક ચીજ
ફુટે=વછુટે, અવાજ થાય
બાળક=નાના છોકરા
હરખાય=રાજી થાય

દિવાળીના દહાડામાં ઘેર ઘેર દીવા (રોશનાઈ) થાય છે, અને ફટાકડા તડોતડ ફુટવાથી (તેના અવાજથી) બાળકો બહુ રાજી થાય છે.

પાઠ ૨ જો.

વિષે=બાબત
કચેરીઓ=કોર્ટો ઓફીસો
એકસવારથીબીજીસવાર સુધી=એક રાતદહાડો
બંધ રહે=રજા પડે
સાહેબ લોકો=અંગ્રેજ લોકો
દેવળ=મંદિર, દેહેરૂં
કેડે=પછી
જુમેરાત=ગુરૂવાર
ફરીથી=બીજીવાર

વાર=દિવસ
રવિ=સૂર્ય
સોમ=ચંદ્રમા
અઠવાડીઉં=સાત દિવસ

(૧) રવિ પછી બીજો વાર **સોમ**, ત્રીજો **મંગળ**, ચોથો **બુધ**, પાંચમો **ગુરૂ**, અને છઠ્ઠો **શુક્રવાર** છે.

(૨) સાતમો **શનિવાર** તે છેલ્લો વાર ગણાય છે. એ પ્રમાણે એક **અઠવાડીઉં** સાત દહાડાનું થાય છે.

પાઠ ૩ જો.

ફરતી=ચારેબાજુ,ચોમેર
વાડ=થોરવાળી આડ
દરવાજા=નિશાળમાં જવાનું મોટું બારણું
ફુલઝાડ=જેને ફુલ થાય તેવા છોડ
માંહે=અંદર
મોગરો,ચંપેલી,ગુલાબ= એ સુગંધીદારફુલોછે
પાંદડી=ફુલની, પાંખડી એ નોખી પડી
વાવટા=ધજાઓ
તેલ=ભોંયપર પથરાતો છોડ, વેલો
પાઇપ=રેડી, સીંચી
કસરત=શરીરને કસવાની મહેનત
જગા=ઠેકાણું, સ્થળ
રમત=ખેલ, ગમ્મત
ઘંટ=ઝાલર જેવું વગાડવાનું હથીઆર
મોગરી=ઘંટ વગાડવાનું હથીઆર
બેઠક=બેસવાની જગા
નકશો=નમુનો, આકાર
ચિત્રો=છબીઓ
ચોપડીઓ=પુસ્તકો
ઘોડી=કાંઇપણ લખવાનું પાટીઉ જેને આધારે મુકાય છે તે
મઝાની=સારી, સુંદર, આનંદ ઉપજે તેવી
અહીં=આ જગાએ

પાઠ ૫ મો.

અંગરખી=નાનું અંગરખું
દરજી=મેરાઈ, સઇ
બજારમાં=ચૌટામાં
સેંથી=ઘેરવાળી ચોરણી
સુરવાળ=ચોરણો
ફળીઆના=શેરીના
બદન=ચોળી, કાંચળી પોલકું

પાઠ ૬ ઠ્ઠો.

ચોકખાઈ=સુઘડતા
મેલાં=ગંદા, ધોયાવગરનાં
કપડાં=લુગડાં
ડીલ=શરીર
વાડો=ઘરની આગળ બાજુએ કે પાછળ રાખેલી છુટક જગા
ચોળી=મસળી, ઘસી
જરા=બીલકુલ, તદ્દન
ચોકખા=સાફ, મેલ વિનાના, ધોયેલાં
ખરે=નક્કી, ખચીત
ગંદો=ગોબરો, મેલો
લાગે=ચોટે, વળગે
ફોલ્લાં=ગુમડાં, ફોડકા
જાતે=પંડે
ખસ=ડીલે ચળ આવી ફોડકા થાય તે
કદી=કોઇ દિવસ
ડાઘા=લપકા
ગંદવાડ=ગોબરાશગંદકી
માંદા=આજારી, બીમાર

ચોકખો=સાફ, સ્વચ્છ
ઓટલો=ચોરો
ચોક=કોઇપણ છુટી ચોરસ જગા
મુખડું=મોઢું
દીલમાં=મનમાં
રહે=વાસ કરે
જગતના=દુનિયાના
નાથ=ધણી, પ્રભુ

(૧) મારા ઘરનો ઓટલો ને ચોક ચોકખાં છે. મારાં ચોકખાં લુગડાં જોઇને બધા લોકો મને સુઘડ કહે છે.

(૨) મારૂં મોઢું ચોકખું છે, અને મારા હાથ ચોકખા છે. મારા જેવું ચોકખું (કપટ વગરનું) મન હશે, ત્યાં પ્રભુનો વાસ થશે. (ચોકખા દિલવાળાને પ્રભુ સહેજે આવી મળે છે.)

પાઠ ૭ મો.

વરસગાંઠ=શાલગીરી જન્મનો દિવસ
ઝટ=જલદી, તરત
હસીપડયાં=ખુશ થયાં મો મલકાવ્યું
કંસાર=લાપશી
જરા=થોડા
મંડયો=ઘણો ખાધો
ભાવ્યો=મીઠો લાગ્યો, પસંદ પડયો
ભાત=રાંધેલા ચોખા
બીજા કશાને હાથ પણ અડાડયો નહિ=બીજું કાંઇપણ ખાધું નહિ
બીડાં=પાનની પટી, નાગરવેલના પાનમાંકાથો ચુનો સોપારી, એલાયચી વગેરે નાંખેલાં પાન

પાઠ ૮ મો.

સગાં=એક ઉદરના કુટુંબી
કાકા=બાપના ભાઇ
કાકી=કાકાની વહુ
ભત્રીજો=ભાઇનો દીકરો
મામો=માનો ભાઇ
મામી=મામાની વહુ
લાગે=થાય
વર=ધણી, પતિ, કંથ
જમાઇ=દીકરીનો વર
વેવાઇવેવાણ=૧૨ વહુના મા બાપ
ભાણેજ=બેનનો દીકરો

ફોઈ=બાપની બહેન
ફુઓ=ફોઈનો વર
માસી=માની બહેન
માસો=માસીનો વર
પીતરાઇ=કાકા દાદાના છોકરાં
મોળાઇ=મામાનાં છોકરાં
માસીઆઇ=માસીના છોકરાં
ફોઇઆત=ફોઈના છોકરાં
બનેવી=બેનનો વર
સાળો=વહુનો ભાઇ
સાવકા કે ઓરમાઈ=બાપ એક ને મા જુદી જુદી
દૂધભાઈ=મા એક ને બાપ જુદા જુદા

પાઠ ૧૦ મો

મોટા=વડીલ
માન=આવકાર
સલામ=હાથને કપાળ ઉપર લગાડી માન આપવું તે
અદબ=બે હાથ વાળી છાતી સાથે રાખવા તે
પાછળ=વાંસે, પછવાડે
પૂઠે=પાછળ, વાંસે, કેડે
બાવાજી=બાપ
વખાણ=તારીફ, પ્રસંશા
પ્રમાણે=રીતે
પેઠે=રીતે, ગોડે, માફક
સારા=આબરૂદાર

પાઠ ૧૧ મો.

ઉજાણી=મીજબાની, કેટલાક જણ ભેગા થઇ કોઈ જગાએ જમણ કરે તે, ગોઠ
કયાં=કયે ઠેકાણે
પૌંઆ=ડાંગરને પલાળીને ખાંડીને બનાવે છે તે
ધાણી=જુવારને શેકીને બનાવે છે તે
મીઠાં=ગળ્યાં
ખારેકી=ખારેક જેવાં લાંબા
રાંદેરી=રાંદેરમાં પાકતાં
દળ=ધરૂં, ચણાને મગના લોટને શેકીને તેમાં ઘી, ખાંડ નાંખી બનાવેલી મીઠાઇ
દાદી મા=મોટી મા
શેતરંજી=પાથરવાનું પટાદાર અથવા બુટા વાળું કપડું
પાથરણું=પાથરવાનું
હાર=પંગત, ઓળ
પીરસ્યાં=મૂકયાં, આપ્યાં
ઠેકાણે=બદલે, સાટે
ચટણી=આદુ, મરચાં, જીરૂ, ધાણા, મીઠું, કોથમી, વગેરે છુંદીને બનાવે છે તે.
ખુબમજા=ઘણો આનંદ

પાઠ ૧૨ મો.

હોડી=સઢવાળો મછવો
તાપ=તડકો, ગરમી
એકઠા=ભેગા
પણે=અમુક ઠેકાણે
લોક=માણસ, આદમી
તળાવ=નાનું સરોવર
પછાડી=પાછળ, વાંસે
સરત=હોડ, ઠરાવ, કરાર
નબળી=હલકી
જીત્યો=ફાવ્યો
ચાલ=રીતભાત, વર્તણુક
થોભો=અટકો, વિસામો લ્યો, ઉભા રહો
સુંદર=શોભિતી
સહેલ=ગમત, મોજ
સઢ=હોડીને પવનની મદદ મળવાને ત્રણ ખુણાવાળા કે ચોખુણ મોટા લુગડાના કટકા લાકડા સાથે હોય છે તે

પાઠ ૧૩ મો

મોટામનવાળી=ઉદાર દીલની, હોલદોલ
ખંડ=રેશમી કે કસબી લુગડાનો ચોરસ કડકો, રેજો
ઇનામ=પાસ થાય તેને ચોપડી, કપડાં વગેરે જે કાંઇ મળે તે
કાંચળી=ચોળી, કમખો
સમજાવી=ફોસલાવી, શિખામણ દીધી.
છાની=રોયા વગરની
રડતી=રોતી
બંધથઇ=છાની રહી
બદલામાં=સાટામાં
રડાવશો=રોવરાવશો
નજરકરી=આંખ ફેરવી
ડાહી=સમજુ
રજા=આજ્ઞા

પાઠ ૧૪ મો.

ફેંકાફેંકી=ઉડાડા ઉડાડ
પાળ=કોર
ધડાધડ=તડોતડ,ફડાફડ
ખમાયા=સહેવાયા, વેઠાયા, સહન થયા
ગરીબ=અશક્ત, રાંક
ખરી=સાચી
ઇજા=દુઃખ, હરકત
માર્યાં જઇએ=દુઃખી થઇએ, મરી જઇએ
બંધકરો=અટકો
સંભાળી=સાચવી
ન=નહિ

ગમત=મજા, આનંદ
નુકસાન=ગેરફાયદો
ખોટી=નઠારી,ખરાબ
ખેલતાં=રમતાં
ભારી=ઘણું મોટું
હાણ=નુકશાન, હાની

કોઇ દહાડો રમત ગમતમાં પણ કોઇને નુકસાન કરવું નહિ. ખરાબ રમત રમવાથીજ (દેડકાંની પેઠે) કોઇના જીવનું મોટું નુકસાન થાય છે.

પાઠ ૧૫ મો.

દયા=કરૂણા, રહેમ,અનુકંપા
નીચે=હેઠે
ખુંદાય=કચરાય,ચગદાય
બોલીઉઠું=સાદકાડીનેકહું
તળે=નીચે
ફાંફાં=વલખાં, આથડીઆં, નકામી મહેનત
ઢોર=ચાર પગવાળાં જનાવર
ઇજા=હરકત, દુઃખ
કામના=ઉપગેાગી
સંભાળ=ખબર, બરદાસ
વખતસર=નિયમસર
જગા=રહેઠાણ,મુકામ
સાફ=ચોકખી
નીરવા=નાંખવા
ખીજ્યા=દાઝે ભરાયા ચીડાયા, વઢયા
સેાળ=મારથી ચામડી ઉઠી આવે તે
યાદ=હૈયે
છેક=તદન, બીલકુલ
ભૂલી=વીસરી, ચુકી
ગજા=શકિત
ઉપરાંત=ઉપરવટ
કામ=મહેનત
પ્રાણી=જેને જીવ છે ને જે અહીંથી તહીં ફરી શકે છે તે

પાઠ ૧૬ મો.

નવી=જુદી તરેહની

એનધેન=ડાહીનો ઘોડો
ગુલગુલ આંગળી
જુદેજુદે નામે બોલ
ખાતી એક જાતની
રમત
નક્કી=ચોકસ
દાવ=વારો
જણ=માણસ
ખોળામાં બેપગનીવચમાં
બંધકર=મીચીદે
વાંસો=બરડો
વારાફરતી=એક પછી
એક
તૈયાર=હાજર
સવાલ=પ્રશ્ન
દીવાવેન-આંખનું મીંચવું
સેળભેળ=એકમેક
હોશિયાર=ચંચળ
નાસી=ભાગી
પારખી=ઓળખી, જા
ણી, વરતી
સંતાવા=છુપાવા, છાના
રહેવા, કોઈ ન ભાળે
તેમ રહેવા
છુટશે=મોકળો થશે
બચી=ઉગરી

લાંબો વખત=ઘણીવાર
ઓળખ=જાણ, પારખ
શાબાશ=વાહ, ધન

પાઠ ૧૭ મો.

ગાળો=નઠારાં બોલ
જુઠું=ખોટું
હેત=પ્યાર, વ્હાલ
વખાણ્યો=પસંદ કીધો
કાપમૂકયો=કાપી નાંખી
ગભરાયો-મુંઝાયો, અ-
કળાયો,
સાચું=ખરૂં
ખોટું=નઠારૂં
વહાલું=પ્યારૂં

પાઠ ૧૮ મો.

સીમમાં=વગડામાં
ચારતો=બકરાં ચરે ત્યાં
રહેતો
અમથી=ખોટી
બુમો=રાડો, ઘાંટા
વાઘ=ફાડી ખાનારૂં
જાનવર
ધાજો=દોડજો
આસપાસ=આજુબાજુ
અડખેપડખે
ભણી=તરફ, બાજુ

હસવા=ખુશી થવા
બાપડા=બિચારા
શરમાઈગયા-ભોંઠાપડયા
લજવાયા
મોઢું=મોહું
ખરેખરો=સાચેસાચો
માની=કબુલ કરી
બચ્યાં=ઉગર્યાં, જીવ્યાં
પોકેપોકે=ઘાંટોકાઢીને રોવું
પોક=બુમ, રાડ, ઘાંટો
બગાડ=નુકસાન
છેતર્યા=ઠગ્યા, ફોસલાવ્યા
વારેધાયા=મદદે આવ્યા
નુકસાન=બગાડ, હાનિ

જન=માણસ
મશ્કરી=હાંસી, ઠેકડી
હાંસી ચેષ્ટા
મોડાવેલો=પહેલોકેપછી
સપડાય=ઝલાય
જુઠાણું=જુઠ, ખોટું
જલદી=તરત, ઝટ
પકડાય=ઉઘાડું થાય,
ખુલ્લું થાય
આખર=છેવટ, અંતે
પસ્તાય=અફસોસ કરે

જે માણસ કોઇની મશ્કરી કરવા જાય, તે કોઇવાર વહેલો કે મોડો સપડાય. વળી જુઠ ઝટ પકડાય, તેથી જુઠા માણસ ને આખરે (આ છોકરાની પેઠે) અફસોસ થાય.

પાઠ ૧૯ મો.

વિચાર=મનસુબો
બચાવે=ઉગારે, જીવાડે
જુક્તિ=કળા, તદબીર
બચશે=જીવશે ઉગરશે.
ખુશીથી=રાજી થઇને
આઘું=છેટે, દુર
વારાફરતી એકપછી એક
કબુલકરી=માની
દૂર=છેટે
પ્રમાણે=રીતે
રસ્તામાં=માર્ગમાં

પાઠ ૨૦ મો.

ભિખારી=ભિખમાગી ખાનાર, ભિક્ષુક
ભજન=પ્રભુના ગુણ ગાન ગાવાતે, કિર્તન
પુરાં=જોઇએ તેવાં
અપંગ=શરીરના કોઇ ભાગ (હાથ, પગ, આંખ) વગરનો
ભુખ્યો=લાંઘણવાળો ખાવાને તત્પર
સેવ=કળી
ગરીબ=દુખી, કંગાળ
ભલું=સારૂં

પાઠ ૨૨ મો.

સરદાર=ફોજનો ઉપરી સેનાપતિ
જંગલમાં=વનમાં
શિકારકરવા=ડુક્કર,દીપડા વગેરેને પકડવા
તરફ=ભણી, બાજુ
એકદમ=ઉતાવળી
છલંગ=ઠેકડો
પાડ=ઉપકાર,આભાર, ગુણ
વારેવારે=ઉપરા ઉપરી ઘડીએ ઘડીએ
રપેનુ=સોણું
ગરીબડી=કંગાળ, અશક્ત
બન્યા=થયા

પાઠ ૨૩ મો.

રૂપાળું=શોભિતું,સારૂં સુંદર, રળિયામણું
ભંડારીઆ=ટાંકા,હાટડા
બાકું=કાણું, દર
પોળી=પડવાળી રોટલી
મન=હોંશ, ઇચ્છા
મણા=ખામી, કચાશ
ઉંદરીઉં=ઉંદરને પકડવાનું પાંજરૂં
ભોગજોગે=દૈવયોગે કદાચ
પાર=છેડો,આરો,અંત
પહેલા=અગાઉ
વલે=દશા,હાલ, સ્થિતિ

પાઠ ૨૪ મો.

પોલ=બખોલ, પોલાણ
કાંઠા=કિનારા
દર=બાકું
ફેણ=સાપની પહોળી કરેલી ગરદન
વાસ=ગંધ, સુગ
ચટકા=ડંખ
વળગી=ચોટી, બાઝી
પછાડા=દુ:ખઅને ગભરામણથી શરીરના ભાગો પછાડે તે.
અંતે=છેવટે, આખરે
જીવ=પ્રાણ, જાન
જોરાવર=બળવાન

ઝાઝા=વધારે,બહુ,ઘણા
નબળા=બળ વગરના અશકત
વેર=દુશ્મનાઇ
નાગ=એરૂ, સાપ
પ્રાણ=જીવ, જાન
પેર=રીત

બળ વગરના ઘણાં માણસો હોય, તોપણ તેની સાથે જોઇ-

દિવસ વેર કરવું નહિ. કારણ કે ઝાઝી કીડીઓ મળીને મોટા નાગનો આ રીતે (સાપની પેઠે) જીવ લે છે.

પાઠ ૨૬ મો.

આમતેમ=આજુબાજુ
પહોંચે=ઠેઠસુધીજાય
ઉપાય=ઇલાજ, યુક્તિ
સૂઝી-સાંભરી,યાદ આવી જડી
આખરે=છેવટે, અંતે
સંતાડી=છીપાવી
છુપાઇ=સંતાઇ
નાચતોનાચતો=કુદતો કુદતો

ઉંડું=આઘું
કૂજ=લાંબુ ને સાંકડા મોઢાવાળું પાણી ભરવાનું વાસણ
કાજ=કાજે, માટે
કંકર=કાંકરા
ધીરજ=સબુરી, શમતા
ચતુરાઇ=ચાલાકી, હોશિઆરી, ચંચળાઇ અક્કલ
કઠણ=અઘરૂં, મુશ્કેલ
જલદી=ઝટ, તરત
પાર=છેડો,અંત, આરો

(૧) કૂજામાંનું પાણી ઉંડું હતું, તે (પાણી) કૂજાના મોઢા સુધી ઉપર લાવવા માટે કાગડે કાંકરા નાંખી (આ રીતે) પાણી પીધું.

(૨) ગમે તેવું અઘરૂં કામ હોય, તે ધીરજ અને ચતુરાઇથી ભલે, બધા કરી જુઓ, તો તે ઝટ પાર પડે છે.

પાઠ ૨૭ મો.

કાપણી=વાઢ, અનાજ કાપવું તે, લણણી
થાકી=કંટાળી, કાયર થઇ
મદદ=સહાય
આથમતા=અસ્તપામતા
પહેલાં=અગાઉ, મોર
સાદ=અવાજ, નાદ,ઘાંટો
મલકાવી=જરા હસીને
બચ્ચીઓ=ચુંબન
બાથમાં=બથમાંછાતીમાં
ભાથું=ખાવાનું, ભાથ
તાજા=ત્રપ્ત, તૈયાર
ઉનો=ગરમ
વંતાક=રીંગણા
દહાડીઆ=મજુર
ભાણ=સુરજ
બુડે=આથમે
પુરૂં થાય=પતી જાય
ચાસ=ઓળીઆ, ખેતરમાં પાડેલા આડા ઉભા લીંટા
કામ લાગ્યાં=ખપમાં આવ્યાં

પાઠ ૨૮ મો.

પાથરા=ખેતરમાં કાપેલા આડા પાડેલા અનાજના છોડ
ગમત=મોજ, આનંદ

દેખાવ=ઠાઠ
ભોર=ઢગલો
ખળાં=જ્યાં આગળ અનાજ તૈયાર કરવામાં આવે છે તે જગા
ઠાલવ્યો=ઉતાર્યો, ખાલી કર્યો
હાલરા=બળદને હારબંધ જોડી અનાજના ઢગલાપર ગોળાકારમાં ફેરવે છે તે
પગર ફેરવતી=ઉંબીમાંથી ઘઉંના દાણા છુટા પાડવા હાલરૂં ફેરવતી
પટલાણી=પટેલની વહુ
ઉપણવું=ફોડાછુટાપાડી નાંખવા માટે કચરાએલા અનાજને રોપલા વડે ધીમેધીમે નીચે પડવા દેવું તે
પાક=ઉપજ, નીપજ, પેદાશ
માલમ=ખબર
કુંવળ=ઘઉંનું ખડ
કારભાર=કામમાં મુખ્ય ભાગ લેવો તે
માતો=સમાતો

હોંશીલી=ઉમંગી

પહેલી ચોપડી
ભાગ ૨ જો.
પાઠ ૩૧ મો.

સહેલ=મોજ, ગમત
સાંજ=દીવાબતીની વેળા
મેદાન=ખુલ્લી જગા
ફરવા=હવા ખાવા
આથમે=દેખાતો બંધ રહે
અજવાળું=પ્રકાશ,છેજ
નીચે ઉતરી ગયો=આથમવા આવ્યો
કામઠા જેવો=વાળેલી કમાન જેવો
ગગન=આકાશ, વાદળ
જેવા=બરાબર
ઉગે=ઉદય થાય
ઝાંખો=થોડા તેજવાળો
ઝગઝગે=તેજકરે, પ્રકાસે
વહેલા=ઝટ, જલદી

પાઠ ૩૨ મો અ.

ઢંકાઈ=છુપાઇ
ફોરા=મોટા છાંટા
જરૂર=કામ, ખપ
ભોંય=જમીન
ભીની=ભેજવાળી

હમણાં=તરત, હાલ
દરિયો=સાગર, સમુદ્ર
ખેંચનાર=તાણનાર

પાઠ ૩૨ મો બ.

ગામડાં=થોડી વસ્તીવાળાં ગામ
રેલ=પવાડી ચીજનું વહેવું
રેલમરેલા=વરસાદનું વધારે વરસવું
પછડાતા=અફળાતા
થોભ્યા=અટક્યા
ધોરીઓ=નીવાળો
પરસાદ=ખાવાનું
નેવે=નેવામાં

પાઠ ૩૩ મો.

પોચું=નરમ
મટોડી=માટી, ધૂળ
ડહોળું=માટીવાળું, ડોળાએલું
નીતર્યું=ચોકખું, મેલ વિનાનું
ઠરે=જામે
કઠણ=સખત, મજબુત
રેતી=વેળુ
ચુસી=શોષી

પાઠ ૩૪ મો.

ઈંટવાડો=જ્યાં ઈંટો બનાવી પકવે છે

તે જગો
તપાસી=જોઇ
ઘાટ=આકાર, ડોળ
કણક=લોટમાં પાણી નાંખી બાંધેલો પીંડો
સીંચ્યા=ગોઠવ્યા
તાપ=આગ, દેવતા

પાઠ ૩૫ મો.

ધાતુઓ=સોનું, રૂપું, તાંબું, પીતળ, લોઢું કલઇ, સીસું, જસત
ધમણ=વા ફુંકવાનો સંચો
લાલચોળ=ઘણોજ ઉનો
એરણ=જેનાપર ધાતુ મૂકી ટીપે છે તે
જતરડા=ધાતુનો વાળો ખેંચવાનું નાના મોટા કાણાવાળું ઓજાર
તાર=ઝીણોવાળો
કશાનો=કોઇ ચીજનો
તપાવ્યો=ઉનો કર્યો
ઓળખાવ્યો=ખબર પાડી
ઓછાવત્તા=થોડાઘણા
ભારે=વજનવાળો

તોલદાર
ટીપ્યો=ઘડયો

પાઠ ૩૬ મો.

નાણું=ધાતુના ચલણી સિક્કા
દુકાન=હાટ
ઢબુ=બેવડીઓ પૈસો
અધેલો=અર્ધો પૈસો
બરાબર તપાસી=સચોટ ધ્યાન આપી
લગભગ=આશરે, અનુમાન, ઘણું કરીને
વટાવ્યા=પૈસા પરચુરણ લીધા
મહોર=પંદર રૂપિયાની કિંમતનો સોનાનો સિક્કો, ગીની

પાઠ ૩૭ મો.

કુહાડી=લાકડા ફાડવાનું હથિયાર
તકરાર=કજીઓ, ટંટો વઢવાડ, લડાલડી
પાનુ=લોઢાના ઓજારને ધાર કાઢવા તપાવે તે
મુદર=કુહાડીનો ઉપલો ભાગ
લક્કડફોડા=લાકડા ફાડનાર

તોલે=બરાબર, સરખા મણીમાં
નાકું=ઝીણું કાણું, સાર
સખત=મજબુત
હાથો=હાથમાં ઝાલવાનું લાકડું
ફાટફાટ=તડાતડ
મોટાઇ=શેખાઇ, બડાઇ
ભલે=સારૂં, ઠીક
કોદાળી=જમીનખોદવાનું હથિયાર
પેદા=ઉત્પન્ન

પાઠ ૩૮ મો.

માળી=બાગની સંભાળ રાખનાર
ક્યારા=પાણી ભરેલા નાના ખાડા
આકાર=ઘાટ
ચોરસ=જેની ચારે બાજુઓ સરખી હોયતે
રોપ્યાં=વાવ્યાં
ત્રિકોણ=જેનીત્રણે બાજુઓ સરખી હોય તે
ગલગોટા=ફુલની એક જાત
ફળે=ફળ આવે
વાર=મુદત, દેર
જમરૂખી=જામફળની

ઝાડ
ઉતરી=પાકી
કોસ=કુવામાંથી પાણી કાઢવાની ચામડાની કોથળી
લલકારતો=મોટાસાદથી બોલતો,બુમ પાડતો
નીક=ધોરીઓ, મોરી
જીવતાં=સજીવન,સાજાં
મધપુડો=મધમાખીએ બનાવેલો પુડો
લીલાછમ=ઘણા લીલા
ખુશ ખુશ=રાજી રાજી

પાઠ ૩૯ મો.

મરી=મુડદાલ થઇ, નજીવા થઇ
જીવતા=હતા તેવા,તાજા
ઉખેડી=ચૂંટી
મૂળીઉં=જેનાથી ઝાડ ટટ્ટાર રહે છે તે
થડ=ઝાડનો વચલો ગોળ ભાગ
દાંડીઓ=ડાંખળીઓ
ફુટેલી=નવી આવેલી
કળી=ખીલ્યાવગરનું ફુલ
ખીલશે=ઉઘડશે
વાવી=રોપી
પથરાય=ફેલાય
વેલા=જે વનસ્પતિ જમીનપર લાંબી થઇ પથરાય તે

પાઠ ૪૦ મો.

સિવાય=વગર, વિના
ટટાર=સીધા
નગાના જેવું=નળાકાર
ખરબચડી=લીસી નહિ તે, ખરસટ
સરખાં=મળતાં ઘાટનાં
વખત=દેર, મુદત
જીવે=ટકે, નભે

પાઠ ૪૧ મો.

વળગી=ચોંટી, બાઝી
આરીઆ=ચાભડાં
તુરીઆં=ઘીસોડાં
માંડવા=આડા ઉભા ચચાર થાંભલા મૂકી બાંધવું તે
વાડો=શાક વગેરે વાવવાની જગા
છાપરા=ખોરડા
વીંટળાઇ=ગુંચળાવળી
વધે=મોટા થાય
અંતરે=છેટે

પાઠ ૪૨ મો.

આંબો=કેરીનું ઝાડ
વાસ=ગન્ધ, સુરભ, ફોરમ
મોર=ફોર
બાઝી=ચોંટી, વળગી
ભાર=વજન, બોજો
ચામડી=છાલ
ગર=ગરભ
જતન=રક્ષણ, સાચવણુ સંભાળ
પોચો=નરમ
ધોળ=દાબ, હચમચાવ
ઢીલો=નરમ
રસ=સત્વ
ડીટું=બીટડું
મીઠો=ગળ્યો, સ્વાદિષ્ટ

પાઠ ૪૩ મો.

ધીમે ધીમે=હળવે હળવે
સામીથાય=મારવા આવે
ચરે=ખાય
આમતેમ=આજુબાજુ
જડબાં=ડાચાં
અમળાઇ=ખેંચાઇ, વળખાઇ
કોળીઆ=કુચડા
વાગોળે=ખાધેલોખોરાક પાછો લાવી પાછો ઉતારે તે
નિરાંત=જંપીને, નચિંત
ફાટ=ચીરો
ઉતરી=ગરી, પેશી
વગડાઉ=રાની, જંગલી વગડામાં રહેનારી
જબરી=કદાવર,જોરાવર

પુરીપડે=પોચીશકે, થકવી નાંખે, હઠાવી દે.

પાઠ ૪૪ મો.

છુટા=એકલા, જુદા
લાગ=દાવ, તક, વખત
ટોળાં=ઘણાં બકરાંનો જથ્થો
છટકી=ભાગી, નાશી
ખાતું=ચરતું
ચારો-ખાવાનુંલીલુંઘાસ
કઠણ=અઘરૂં, આકરૂં
ઠરતા=રહેતા, થોભતા
ગબડયું=પડયું, લથડયું
ચતુંપાટ=સવળું,સીધું
કુદકા=ફાલ, છલંગ
ભરવાડ=ઘેટાં,બકરાં,ઢોરાં વગેરે ચરાવનાર ગોવાળ
શોધવા=ખોળવા,ગોતવા
ઉંચકી=ઉપાડી
થાક=મહેનત
ભૂલ=ચૂક, કસૂર
સોબત=સંગત, દોસ્તી
યાદ=હૈયે
ફેર=તફાવત, ફરક
આછા=છુટાછુટા
ગમેતેમ=મરજી પ્રમાણે
ભાર=બોજો
ઊન=ઘેટાના વાળ

પાઠ ૪૫ મો.

જાડું=ઘટ
મીઠું=સ્વાદિષ્ટ
ગુણ=ફાયદો
ઠંડું=ટાઢું
ઉનું=ગરમ
બગડી=ખરાબ થઇ
મેલું=ગોબરૂં, ગંદુ
મેલ=કચરો
બરાબરવખતે=નિયમસર,ઠરાવેલી વેળાએ
ઓછો=થોડો
જણસો-ચીજો, વસ્તુ, વાના
તાવે=ઉનું કરી
શીખંડ=દહીંને છણીને તેમાંખાંડ,જાયફળ, એલચી વગેરે નાંખી લચકાજેવું બનાવે છે તે
લોચા=લચકા, લોંદા
તર=સત્વ, મલાઇ

પાઠ ૪૬ મો.

ભેગા=એકઠા
પસંદ કરવા=પરખવા
ડાઘીઓ=મોટો કુતરો
ચાલાક=ચંચળ
ખોરાક=ખાવાનું
સભા=મંડળી, ટોળી
ઉપરી=મુખ્ય
ગુપચુપ=છાનામાના
અંતે=છેવટે, આખરે
ગંધ=વાસ, સૂગ
તૈયાર=હાજર
રીઝે=ખુશી થાય
બીએ=ડરે
ગમે=સારૂં લાગે
અણીવાળા=ધારવાળા
તીણા=ઝીણા
ગળી=આખા ઉતારી
ઝોકા=ડોલા
ખોરાક=ખાવાનું, ભક્ષ
કરકરા=ખરછટ
પરસેવો=બફારો, ઘામ
ફુટતો=નીકળતો
ધણી=માલિક
જે=જય
એકાદ=એક

પાઠ ૪૭ મો.

પંખી=બે પાંખવાળાં જનાવર
ખોરાક=ખાવાનું
ઠેકાણે=બદલે
ટાઢ=ઠંડી
ઉડે=હવામાં તરે
જોડાએલાં=સંધાએલાં
માળા=પક્ષીને રહેવાની જગા

પાઠ ૪૮ મો.

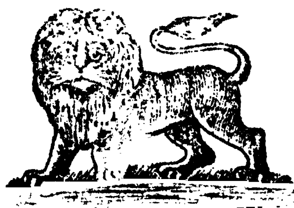
ભૂખલાગી=ખાવાનું મન થયું
માંસ=મટન, ઘોસ
લુચ્ચા=ઠગ, લાઠ
ખરેખરો=સાચેસાચો
કોહેલું=ગંધાયેલું, સડેલું

પાઠ ૪૯ મો.

જુદાજુદા=નોખા નોખા
લોટા=કળશ્યા
શીખવ્યું=બતાવ્યું
હલાવ્યું=ભેગું કર્યું
સુંદર=શોભિતો, સારો
વાદળી=ગળીએર, આકાશના રંગ જેવો
મેળવી=ભેગા કરી
મેળવી=ભેગા કરી

પાઠ ૫૦ મો.

પાંગરા=ઝોળી ભેરવવાની લાકડાની લાકડી
ભમરી=ઘોડીઆ કે પારણા ઉપર જે ગોળ ફરતું રમકડું રાખવામાંઆવે છે તે
ઝોળીમાં=ખોયામાં
માનતો=ગણકારતો
રડાવ=રોવરાવ
પાસું=પડખું
ફાવે=ગમે, માફક આવે
દોયણાં=દોરીઓ છુટી રહે અને ઝોળી પણ પહોળી રહે તેને માટે દોરી પરોવવાના કાણાં વાળા આડા લાકડાના કકડા
ઝાપટી=ખંખેરી
મોભ=ઘોડીઆનીવચમાં આડી રાખેલી ડાંડી
પરોવ=વીંધ
ભેરવ=નાંખ, ભરાવ
પાથરી=બીછાવી
માંડ્યું=શરૂ કર્યું
ઝુલાવવા=હીંચોળવા



કવિતાના અર્થ.

(પાઠ ૪ થો.) નિશાળીઆને શિખામણ.

પરોઢીએ=સવારમાં, વહાણામાં, મળસકે	માન=આવકાર	તજવું=છોડવું, મૂકવું.
નિત=હમેશાં, રોજ	સમા=બરાબર, સરખા	આળસ=સુસ્તાઇ, એદીપણું
પાઠ=લેસન	જ્ઞાન=સમજણ	અંગ=શરીર
તમામ=બધા	જુઠું=ખોટું	હળીમળી=સંપસંપી
મોટાં=વડીલ	કદિ=કોઇ દિવસ	સંગ=સોબત
	ન=નહિ	

(૧) સવારમાં રોજ વહેલા ઉઠીને પ્રભુનું નામ લેવું. પછી દાતણ કરી નાહીને આપેલા બધા પાઠ તૈયાર કરવા.

(૨) માબાપનું કહ્યું કરો, અને પોતાનાથી મોટાંને માન આપો. જો ગુરૂને બાપની બરાબર ગણો, તો સારી સમજણ મળશે.

(૩) કોઇ દિવસ જુઠું બોળવું નહિ, અને શરીરમાં આળસ રાખવું નહિ. સારી સોબતમાં રહી, બધા સાથે સંપસંપીને ચાલવું.

નિત્ય=રોજ, હમેશાં	ગુરૂ=મહેતાજી	રીત=આચરણ,રીતભાત
ચોડી=લગાડી	શિક્ષા=શિખામણ	નીસરી=નીકળી
ચિત=મન	રૂડી=સારી પેર=રીત	પાંસરૂં=પાધરૂં

(૧) હમેશાં નિશાળે જવું, અને મન લગાડીને ભણવું. મહેતાજીની શિખામણ માનવી, ને સારાં આચરણ રાખવાં.

(૨) રમતમાં મન રાખવું નહિ, એ તમે સારી રીત જાણો. નિશાળમાંથી રજા મળ્યા પછી પાધરા (કોઇ ઠેકાણે ન રોકાતાં) ઘેર જવું.

(પાઠ ૯ મો) મા વિષે.

દેખી=જોઈ, ભાળી
બહુ=ઘણો
હરખાઉં=રાજીથાઉં
દોડીદોડી=ઉતાવળો ઉતાવળો,દોટ કાઢી
ચાંપે=વહાલથી દાબે
બીડેબાથ=બાથમાં લે
બોકી=બચ્ચી, ચુંબન
ધવરાવે=પોતાનું દુધપાય
પંપાળી=શરીરપર હાથ ફેરવી
મુખ=મોઢું
હરખાય=રાજી થાય
દુખડાં=દુખ, પીડા
સર્વ=બધા
ભૂલી=વિસરી, ચુકી
મીઠા=મધુરા, આનંદ ઉપજે તેવા
બોલ=વચન
કલોલ=આનંદ
સંભાળે=ખબરલે, સાચવે
જત=શરીર, પંડ
રડતો=રોતો
લગાર=જરા
ગભરાતી=અકળાતી, મુંઝાતી,બેબાકળીથએથી
વાર=વેળા
હાલો=હાલરડાં, ગીત
માંદો=આજારી, બિમાર
ઓસડ=દવા
પેટભરી=ધરવાધરવ
હેત=વહાલ, પ્રેમ
અપાર=ઘણુંજ, જેનો પાર ન પમાય તેવું
આભાર=ગુણ, ઉપકાર

(૧) માને જોઇને ઘણોજ હરખાઉં, અને દોટ કાઢીને તેની સામે જાઉં. પોતાની છાતી સાથે લઇને પ્રેમથી દાબે, અને ચુંબન કરી બાથમાં લે.

(૨) પોતાના ખોળામાં લઈ મને ધવરાવે, અને પંપાળીને રાજી થાય. મારૂં મોઢું જોઇને હરખાય, અને બધાં દુઃખો ભૂલી જાય.

(૩) જાણે પક્ષીઓ કલોલ કરતાં હોય, તેવા મારા બોલ મધુરા લાગે. સારૂં ખાવાનું મા આપે, અને મારા શરીરની બહુજ સંભાળ રાખે.

(૪) મને લગાર રોતો જુએ, કે તે વેળા ગભરાઇને દોડી આવે. જો હું હસું રમું તો બહુ ખુશ થાય, અને મને ઉંઘાડવાને હાલરડાં ગાય.

(૫) (હું) માંદો પડું ત્યારે ઓસડ પાય, અને તે વેળા હે માડી ! ! તું પેટ ભરીને ખાય પણ નહિ. બધાં કરતાં તારૂં હેત ઘણુંજ છે, તેથી હું તારો બહુજ ઉપકાર માનું છું.

(પાઠ ૨૧ મો.) ઈશ્વરનું ભજન.

વીસરૂં=ભૂલુ, ચુકું	કામ=કાજે, માટે	સરજાવી=બનાવી,પેદાકરી
અગણિત=ઘણાં, ગણાય નાહ તેટલાં	ઉપયોગી=કામની, જરૂરની, ખપની	સૌ=બધા
		ઠામ=ઠેકાણે [રહેમ
તારા=ચાંદરણાં	દામ=પૈસા, કિમત	દયા=કરૂણા,અનુકંપા,
કર્યાં=બનાવ્યા	પાળે=જીવાડે,પોષણ કરે	સેવક=દાસ, ચાકર
ઉજાસ=પ્રકાશ	તમામ=બધા	હામ=હિમત

હે પ્રભુ ! તારૂં નામ હું કોઇ દિવસ ભૂલું નહિ.

(૧) હે પ્રભુ ! તેં ચંદ્ર, સુરજ, અને ચાંદરણાં પ્રકાશ આપવાને માટે બનાવ્યા. હે પ્રભુ !

(૨) તેં બહુજ ઉપયોગી હવા આપી. જેની કાંઇ પણ કિમત બેસતી નથી. હે પ્રભુ !

(૩) વરસાદથી અનાજ થાય છે, અને તેનાથી બધા જીવોનું પોષણ થાય છે. હે પ્રભુ !

(૪) દૂધ દહીં મળવાને માટે ગાય ભેંસને (તેં) બધે ઠેકાણે બનાવી છે. હે પ્રભુ !

(૫) તેં ઝાડ, પાન, ફળ, ફુલ, આંબો, ગુલાબ, અને બદામ વગેરે બનાવ્યાં. હે પ્રભુ !

(૬) સેવક ઉપર દયા કરીને ઘણી વિદ્યા, સુખ અને હિંમત આપો. હે પ્રભુ !

(પાઠ ૨૫ મો.) માબાપની સેવા વિષે.

ઘરડાં=વૃદ્ધ, બુઢાં
લુલાં=પાંગળાં, લંગડાં
આંધળાં=દેખી ન શકે તેવાં
ગરીબ=નિર્ધન, કંગાલ
સેવા=ચાકરી, બરદાસ
અમાપ=જેનું માપ ન થાય તેવી, ઘણી
વાત=હકીકત, વિચાર
ધન=પૈસા, નાણું, દોલત
તીરથ=જાત્રા
પરખી=મનથી જાણી વરતી, ઓળખી
કાવડ=લાંબી મજબુત ખપાટને બે છેડે બેસવાના આકારનું બનાવી ખભે ઉચકે છે તે
મનસુબો=વિચાર
તૈયાર કરી=બનાવી
પાસે=પડખે, બાજુ
ખાંધે=ખભે
અચરજ=નવાઇ
તાજુબી, અચંબો
ધનધન=વખાણવાલાયક
સંતાપ=દુઃખ
સઘળાં=બધાં
આશિષ=સારી દુઆ
અપાર=ઘણી
ફરજ=કામ, ધર્મ
બજાવી=અદા કરી
મેર=કૃપા, દયા
લીલાલેર=આનંદ મંગળ, ઘણું સુખ

(૧) માધવના માબાપ ઘરડાં, લુલાં, આંધળાં, અને ગરીબ હોવાથી માધવ તેમની ઘણીજ સેવા કરતો.

(૨) માધવને તેના માબાપ કહે કે, અમારા મનની વાત સાંભળ. જો ધન હોત, ને આંખે દેખી શકતા હોત, તો તીરથ કરવાને માટે જાત.

(૩) માધવે માબાપનું તીરથ કરવાનું મન જાણીને તેમને સુખ આપવા માટે મનમાં વિચાર કર્યો, કે જો કાવડ કરીને ફેરવું, તો તેમનું આ દુઃખ જાય.

(૪) એવો વિચાર કરી કાવડ તૈયાર કરાવી, અને કાવડની બંને બાજુ માબાપને તે વેળા બેસાડયા.

(૫) પોતાને ખાંધે કાવડ ભરાવીને માબાપને તીરથ કરાવવા ચાલ્યો. માધવના આવા પ્રેમથી બધાને અચંબો થયો.

(૬) આવા દીકરાને ધન ધન છે, અને તેના માબાપને પણ ધન ધન છે. જો દીકરા સારા હોય, તો જરા પણ દુઃખ રહે નહિ.

(૭) બધાં તીરથ કરાવીને જે વેળા તે ઘેર ગયો, ત્યારે મા બાપે રાજી થઇ ઘણીજ આશિષ આપી.

(૮) પ્રભુની કૃપાથી માધવે પોતાની ફરજ બજાવી. જો, (માધવની પેઠે) દીકરાઓ માબાપને સુખ આપે, તો લીલાલેર થાય.

(પાઠ ૨૯ મો.) કાપણી વિષે.

આમ=આંહી	કાપણી=વાઢણી, લણુ	હૈયે=મનમાં
બાળકો=નાનાછોકરાઓ	પીરસી=દઇ, આપી	હામ=હિમત
ઉમંગે=હોંશે	સુંદર=સારો	લણીએ=ઉપરથી કણુલાં કાપી લઇએ
તમામ=બધા	ફાલ=પાક	
સંપે=હળીમળી	ખંત=હોંશ, ચીવટ	ચાર=ચારો, ખોરાક
સદાય=હમેશાં	લણીએ=વાઢીએ	ઘાસ=ખડ
ઉભરાયો=ઉથલી પડયો	આમ=આ રીતે	કોળી=નાની પુળીઓ

ટેક—હે બાળકો ! તમે બધા આમ આવો, તો આપણે ઉમંગથી વાઢણીનું કામ કરીએ.

(૧) જુઓ જુઓ ? પેલી વાદળીઓ વરસીને ચાલી જાય છે, અને બાર માસનું અનાજ આપતી જાય છે. (વરસાદ આવવાથી અનાજ થાય છે) વળી સદાય સંપીને રહે છે.

(૨) ખેતરમાં તો જુઓ ? કેવો સુંદર ફાલ ઉથલી પડયો છે !! ચાલો, આજ કે કાલ હોંસ લાવીને બધા લણી લઇએ. હે બાળકો !

(૩) આ રીતે વાંકું દાતરડું હાથમાં લઇને ડુંડાં કાપો, અને મનમાં હિમત રાખીને ખળામાં લઈ ઢગલો કરો. હે બાળકો !

(૪) અનાજ લણવાનું (કામ) પુરૂં થયું. હવે બધા ઘાસ કાપો. ઢોરાંની ચાર માટે ઘાસની કોળી લઇને આ ઠેકાણે બધા મૂકો. હે બાળકો.

(૫) તેના (કોળીના) પુળા કરી ગાડામાં નાંખી કામ પુરૂં કરો પછી બધા ઘેર જઇ વાળુ કરી પ્રભુનું નામ લ્યો. હે બાળકો.

(પાઠ ૩૦ મો.) ખળાં વિષે.

આવાર=આ વખત	પિલાય=કચરાય	નીચે=ભોંયપર
દીસે=દેખાય, જણાય	છુટા=જુદા, નોખા	સાથ-સાથે, ભેગા
ડુંડાં=કણુસલાં	કણ=અનાજના દાણા	હાથોહાથ=એક બીજા
છુદું=જુદું, નોખું	તરત=ઝટ	કાજ=કામ (મળીને)
તેમ=તેવી રીતે	ટોપલા=સુંડલા	મહેનત=કામ
સરસ=સારી રીતે	ડુંસાં=છોડાં, ફોતરાં	ફળ=ફાયદો, લાભ

(૧) હે બાળકો ! આ વેળા આવો. જુઓ, ખળાં તૈયાર જણાય છે. ચાલો, ડુંડામાં રહેલું અનાજ આજે છુદું પાડીએ.

(૨) જેવી ગોળાકારમાં બળદો ફરે છે, તેમ આપણે બધા ગોળ ફરીએ. આમ ફરવાથી જો ડુંડા સારી રીતે કચરાય, તો દાણા ઝટ નોખા પડે.

(૩) આ પ્રમાણે ટોપલામાં ભરીને તે બધું અનાજ ઉપણીએ. જુઓ જુઓ ! ! ઉપણવાથી ફોતરાં (વાને લીધે) ઉડી જઇ બધા દાણા ભોંયે વેરાયા.

(૪) આપણે બધા ભેગા મળીને કોથળાઓ લઇ આ રીતે હાથો હાથ ભરી ખેડુતો જેવું કામ કરીએ, તો આજે મહેનતનો ફાયદો મળે.

(પાઠ ૫૦ મો) પારણા વિષે.

હાલરડું=બાળકાને ઉંઘાડવા માટે બૈરાંઓ સુંદર ગીત ગાય છે તે ગીતે ધુમણધાલું=હાલરડાં ગાઈ ઉંઘાડું
પારણું=લાકડાનું ચોકઠાવાળું ઘોડીયું
પોઢો=સુવો
રસીલા=હોંસીલા, રઢીઆળા
ઝુલાવું=હીંચોળું, ઝોકાવું
પધરાવું=મૂકાવું
પઢાવું=ભણાવું
ચીતરેલ=આળેખેલ
મઢાવું=ચોડાવું
તાજી=નવી
તળાઈઓ=ગાદી
ચાદર=ઓછાડ
સેજ=પથારી
બિછાવું=પાથરૂં
હીર=રેશમ
ધેરાં ધેરાં=ધીમા, મધુરાં, આનંદ ઉપજે તેવાં
ગીત=હાલરડાં
લાડકડા=મોંઘા, કોડીલા
ગજવે=ગુંજામાં
ખાવું=ખાવાનું

(૧) ભાઇને હાલરડું વહાલું લાગે છે. જો, ઉંઘાડવાને માટે ગીત ગાઉં, તો ભાઇને હાલરડું વહાલું લાગે છે હે રઢીયાળા ! રંગીત પારણે સુઓ, તો ઘણા હેતથી ઝુલાવું. ભાઇના પારણીએ ભમરાના ઘાટના રમકડાં જડાવી પુતળીઓ મૂકાવું. ભાઇને હાલરડું વહાલું લાગે છે.

(૨) ચીતરેલી ચાંચની ચકલી ચોડાવી, પારણા ઉપર પોપટ મૂકાવું: અને ભાઇને સારી રીતે રમવા માટે મોરલાને સોનાથી મઢાવું. ભાઇને !

(૩) પારણામાં મખમલ અને મશરૂની નવી તળાઇઓ પધરાવું. અને ચંપાના ફુલડાં જેવી રેશમી ચાદર સુવાની સેજમાં બિછાવું. ભાઇને !

(૪) વહાલાને હીરની દોરીથી હિંચોળી મધુરાં મધુરાં ગીત ગાઉં. હે લાડકડા ભાઈ ! ઉંઘીને ઉઠશો, ત્યારે ગુંજામાં ખાવાનું નાંખીશ. ભાઇને !

અઘરા શબ્દો.

દિવાળી	ભાગ્યો	પ્રાણીઓ	સ્વપ્નું	ટીપ્પો
નિશાળ	કર્યો	દુઃખ	શિકાર	ટિપાયો
ઉઠયા	અડાડયો	ખીજયા	પરમેશ્વર	વત્તા
સીંપેગુંપે	ઉડી	કૂદે	પુરૂષ	રૂપીઆ
પૂરે, મૂકે	કહ્યું	મૂકી	બિલાડી	લક્કડફોડા
શુક્રવાર	પૂછયું	નક્કી	ઉંદરીઉં	ત્રિકોણ
છેલ્લો	બોલાવ્યો	હોશિઆર	સૂકી	વચ્ચે
વિષે	ભત્રીજો	છુટો	ચતુરાઇ	મુળીકે
રવિવાર	પીતરાઇ	ચપ્પુ	બચ્ચીઓ	સિવાય
શનિવાર	મસિઆઇ	લલ્લુ	બૂડે	મુળ
અઠવાડીઉં	દુધભાઇ	ઝૂમો	ચચ્ચાર	ચૂસી
રહ્યો	પ્રમાણે	મશ્કરી	ખૂશ	તુટી
ફુલ	પૂછે, કયાં	પસ્તાય	ચંદ્રમા	નિરાંતે
ચિત્રો	બબ્બે	ગચ્ચા	ત્યાંસુધી	કૂદકો
કુતરો	પીરસ્યાં	કેતર્યા	સુરજ	ભૂલ
લાગ્યો	વિના	શિઆળ	ઉગે	મજબુત
ત્યારે	પીંઆ	યુક્તિ	થોભ્યા	દુધપાક
લેવી	કુલડીઓ	ચલ્યા	બિચારા	ફુટતો
નહિ	ખુબ	વિચાર	પ્યાલુ	ચશ્મા
સુરપાળ	શેતરંજીઓ	રસ્તામાં	નિતર્યું	પ્યાલાં
ચોકખાઇ	જીત્યો	અન્ન	પત્થર	બાંધ્યું
ધુળ	પૂછીશ	ભૂખ્યો	ચત્તુંપાટ	સૂતાં
ડોલ	રડયા	ભિખારી	અહી	
કવિતા	પરીક્ષા	લુગડાં	પિત્તળ	



સુંદરજીભાઇ કૃત નવી પહેલી ચોપડીના

પાઠના અર્થ.

પાઠ ૨ જો.
આ=બાપનોબાપ, માનો બાપ
પાઠ ૩ જો.
તાતા=રોટલા
ભાત=રાંધેલા ચોખા.
પાઠ ૭ મો.
જીજી=મોટીમા.
પાઠ ૮ મો
ગીત=ગાયન.
જી=મા.
પાઠ ૧૧ મો.
ધુમ=રોડ
પાઠ ૧૨ મો.
માળી=બાગની સંભાળ રાખનાર
પાઠ ૧૩ મો.
જૂ=પાણી
પાઠ ૧૫ મો.
પાકી=રસ કઢાય તેવી

પાઠ ૧૬ મો.
ચરે=ખાય
પાઠ ૨૪ મો.
રોજ=હમેશા
સારૂં=સુંદર, રૂપાળું
પાઠ ૨૬ મો.
નિશાળ-ભણવાનું મકાન
પાઠ ૨૮ મો.
પંખી=બે પાંખવાળાં જનાવર
પાઠ ૩૦ મો.
સંતાઇ=છુપાઇ
તાકી=ટાંપી, જોઈ
પટા=લીસોટા
તીણા=ઝીણા
પકડશે=ઝાલશે
પાઠ ૩૧ મો.
ઘાસ=ખડ
મીઠું=સ્વાદીષ્ટ.
ફાટ=ચીરો

ઉતરી=પેસી, ગરી.
પાઠ ૩૨ મો.
હેત=પ્રેમ, વહાલ.
ઉતાવળી=અધીરી
ગમે=સારૂં લાગે.
પાઠ ૩૩ મો.
ડાહી=સમજુ
પાઠ ૩૪ મો.
ખુલ્લી=ચોકખી
ટેવ=હેવા, મહાવરો
કસરત=શરીરને કસવું તે
કૌવત=બળ
આળસ=સુસ્તાઇ, એદીપણું.
અંગ=શરીર
રોગ=દરદ
કદી=કોઇ દિવસ
તાજાં=હતાં તેવાં.
તન=શરીર

કસરત કરવાથી બળ વધે છે, અને શરીરમાં આળસ રહેતું નથી કોઇ દિવસ રોગ થતો નથી, અને શરીર તથા મન તાજાં રહે છે.

ઢોઠ=અભણ
ભણવું=અભ્યાસ કરવો
ભૂલશો=ચૂકશો

પાઠ ૩૫ મો.

તરત=ઝટ
બીએ=ડરે

પાઠ ૩૬ મો.

પાછળ=વાંસે, પછવાડે
ગરીબ=અશક્ત
ભાર=બોજો, જથ્થો

પાઠ ૩૭ મો.

પારકા=પરાયા,બીજાના
ઘેલા=મૂરખ
તરફ=બાજુ
ચુરીયાં=જીસોડાં

પાઠ ૩૮ મો.

કલગી=છોગું
ધીમી=રળતી, ધીરી
શોધે=ગોતે
અવાજ=સાદ, નાદ
મજા=ગમત, આનંદ

પાઠ ૩૯ મો.

લગામ=ચોકડું
ફણગો=ફાળ
ગરદન=ડોક
કેશવાળી=ગરદનપરના વાળ
લબડે=લટકે
બદલે=સાટે
નફ્ફર=કઠણ
ઝપાટાબંધ=એકદમ
પ્રીતિ=પ્રેમ, પ્યાર ,હેત, વહાલ
પલાણ=કાઠો
ચાહે=ઇચ્છે

પાઠ ૪૦ મો.

પીલાં=બચ્ચાં
ચણવા=ખાવા
માળો=પંક્ષીઓને રહેવાનું સ્થળ

પાઠ ૪૧ મો.

કામે=ધંધે, મહેનતે
કામનું=ખપનું

પાઠ ૪૨ મો.

ફેર=ફરક, તફાવત
ગુણ=ફાયદા
જુદા=નોખા

પાઠ ૪૩ મો.

તાવે=ઉનું કરે
તાજું=તરતનું
રવાઇ=વલોણું
પાસ=આગળ
રઢ=આગ્રહ, જીકર
મલકતી=હસતી
ઉપકાર=ગુણ
પાર=આરો, છેડો

(૧) મા મા બોલતો કાનજી માની આગળ આવ્યો. હે મા જો મને માખણ આપો, તો હું છાશ કરવા દઉં.

(૨) માની પાસે જઇને ગોળી, વાંસ કે હાથને પકડતો. આવી રઢ જાણીને મા તેને હાથમાં માખણ લઇ આપતી.

પાઠ ૪૫ મો.

વર્ગ=કલાસ
જવાબ=ઉત્તર
ચપળ=ચંચળ, ચાલાક
ખરૂં=સાચું
ઓળખો=જાણો

પાઠ ૪૬ મો.

મિશ્ર=મેળવણીથી બનાવેલા
યાદ=હૈયે
તરેહતરેહના=જુદી જુદી
મેળવણી=ભેગ જાતના
આરપાર=સોંસરમોસર
અંદર=માંહે
માપ=ભરત

ખાત્રી=ચોકસાઇ

પાઠ ૪૭ મો.

શિખામણ=બોધ
ગંધાય=ખરાબવાસમારે
સડી=કોહી
સાફ=ચોકખા
રજા=છુટી
તૈયાર=હાજર
કામે=ધંધે
પાંસરાં=સીધા

પાઠ ૪૯ મો.

પીઠુ=બરડો
ભડકે=ડરે, બીએ

પાઠ ૫૦ મો.

ભલો=સારો
સુરવાળ=ચોરણો
હાથમાં લઇશ=શીવવા માંડીશ

પાઠ ૫૧ મો.

ગેાચી=ખોશી
ગંદુ=ગોબરૂં
મશ્કરી=ઠેકડી, હાંસી
માઠું=ખોટું
પસ્તાય=અપસોસ કરે
અણધાર્યું=ઓચિંતું
માફક=પેઠે
મુંઝાય=અકળાય
ફળ=આઠેકાણે નુકસાન

કોઇની મશ્કરી કરવાથી બુરૂં થાય, તો મશ્કરી કરનાર પાછળથી પસ્તાય. વળી ઓચિંતું નુકસાન આવી જવાથી દરજીની પેઠે મુંઝાય.

પાઠ ૫૨ મો.

ધાતુ=સોનું, રૂપું, લોઢું, તાંબું, કલાઇ, સીસું વગેરે

પાઠ ૫૩ મો.

બજાર=ચૌટું
ધારીધારી=તપાસી
દૂર=છેટે
મુસાફરી=દેશાટણ
જરૂર=ખપ
મહોરૂં=છાપ

પાઠ ૫૫ મો.

કાચું=પકવ્યા વગરનું
અસલના=અગાઉના
વારામાં=વખતમાં
તપ=દેહદમન
ગુજરાન=ભરણપોષણ

પાઠ ૫૬ મો.

ટોપલી=સુંડલી
પડખે=બાજુમાં
ઓરતી=નાંખતી
બદલે=ફેરવે
થાક=મહેનત

પાઠ ૫૭ મો.

ઓટલા=ચોરા
દેખાવ=બનાવ [વિના
વગરવિચારે=સમજ્યા
પસ્તાય=અફસોસ કરે
આપનું=પોતાનું
જગમાં=દુનિયામાં
હાંસી=મશ્કરી

જે માણસ વિચારવગરનું કામ કરે છે, તેને પાછળથી પસ્તાવો થાય છે. તે પોતાનું કામ બગાડે છે, અને જગતમાં હાંસી થાય છે.

પાઠ ૫૮ મો.

નરસું=ખરાબ
સમજ=ખબર
વેંગણ=રીંગણાં
ભાજી=તાંજળજો મેથી વગેરે

પાઠ ૫૯ મો.

આકાર=ઘાટ, ડોળ
ચીતરી=આલેખી
ઠીક=સારૂં

પાઠ ૬૦ મો.

હળીમળી=સંપસંપી

ચીસો=રાડો	મગસ વગેરે પકવાન	વેળા=વખત
તરફડીયાં=વલખાં	ગરાગ=માલ લેનાર	વાટ=રાહ
પાઠ ૬૧ મો.	ટોપલા=સુંડલા	પાઠ ૬૩ મો.
મીઠાઇ=લાડવા, બરફી	પાઠ ૬૨ મો.	તારા=ચાંદરણાં
સુતરફેણી, મેસુબ,	ચાલ=રીવાજ	ભાઇબંધ=ગોઠીઆ

કવિતાના અર્થ.

(પાઠ ૩૨ મો.) ગાય વિષે.

ભલી=સારી	દયાળી=ગરીબડી	ખરે=નક્કી
ભાળો=જુઓ	દીસે=દેખાય	વાલ=પ્રેમ
રૂપાળી=સુંદર	ધેનુ=ગાય	નિહાળી=જોઇ

(૧) આ સારી ગાય જુઓ, તેનું દુધ સારૂં છે. વળી તે ગાય રૂપાળી ને ગરીબડી દેખાય છે.

(૨) ખરેખર ! ગાય તું ઘણા ફાયદાવાળી છે. તેને (ગાયને) રોજ જોવાથી ઘણો પ્રેમ આવે છે.

(પાઠ ૬૭ મો.) મોર વિષે.

મગન=ખુશી	અપરંપાર=ઘણો	હરખે=ખુશી થાય
કળાકરે=પોતાના પીછાં ઉભાં કરે	શોભતો=દીપતો	કંપે=ધ્રુજે, થરથરે
	રૂડો=પ્યારો, મીઠો, મધુરો	સઘળા=બધા
વાર=વેળા, વખત	સુણતાં=સાંભળતાં	નાગ=સાપ, એરૂ

(૧) મોરલો ખુશી થઇને જે વેળા કળા કરે છે, અને પ્રેમથી પાંખો હલાવે છે, ત્યારે ઘણોજ દીપે છે.

(૨) તેના (મોરલાના) ઉપરના સુંદર રંગોથી શોભે છે, અને મધુરો રાગ કાઢે છે. તે (રાગ) સાંભળીને બાળકો હરખાય છે, અને તેનાથી (મોરથી) બધા નાગ કંપે છે.

(પાઠ ૪૧ મો.) કૂકડા વિષે

સદા=રોજ	પુકારી=કૂકડુકૂક બોલી	વદી=બોલી
સર્વ પેલાં=બધાંનીમોર	કામલાગો=ધંધે વળગો	વખ્ત=તક, સમય.
જગાડે=ઉઠાડે	નમી=વંદન કરી	ફરીથી=બીજીવાર
જનો=માણસો	સાય=મદદ	રૂડાં=સારાં

(૧) કૂકડા હમેશાં બધાનાં પહેલાં ઊઠીને સુતેલા માણસોને બોલીને જગાડે છે. અને કહે છે, કે બધા ઉઠો, અને કામે લાગો. પ્રથમ પ્રભુને નમન કરીને મદદ માગો.

(૨) કૂકડુકૂક બોલીને એવું જણાવે છે, કે ગએલો વખત ફરીને પાછો આવશે નહિ. કૂકડા હમેશાં એજ માટે પુકારે છે, કે સુખો વધારવા માટે સારાં કામો કરો.

(પાઠ ૪૨ મો.) ભેંસ વિષે.

ભલી=સારી	ગમાર=મુરખ	ભાન=ખબર
મારગે=રસ્તામાં	સરખી=જેવી	ડોબું=ભેંસ
ભડકી=ડરી, બી	ગાંગરે=બરાડે	મુરખ=અણુસમજુ
ભાગી=નાસી	સાનસ=મજણુ	હેવાન=અકકલ વગરનો

(૧) ભેંસ દુધમાં સારી છે, પણ ગાંડી કહેવાય છે. જો તેને (ભેંસને) રસ્તામાં ઉંટ મળે, તો ભડકીને ભાગી જાય છે.

(૨) મૂરખની પેઠે ગાંગરે છે. તેને સાન કે ભાન હોતું નથી. જે મુરખ ને હેવાન હોય, તેને બધા ડોબા જેવો કહે છે.

(પાઠ ૪૪ મો.) માના ઉપકાર વિષે.

ઉપકાર=ગુણ, આભાર	ખડું=અથડાઉં	મસ્તી=તોફાન
ખાંતે=હોંશે	ખમા=સારી આશિષ	માફ=ક્ષમા
ધવરાવે=પોતાનું દૂધપાય	વદી=બોલી	શિખામણ=બોધ, સમજણ
ખમી=વેઠી	વાનાં=પ્યારાં	
લાત=પાટુ	અપાર=ઘણાં	સાર=સારી
ખુંદું=કચરૂં	વીલું=ઢીલું	પાળીપોષી=ઉછેરી
ખમનાર=સહન કરનાર	પૂરણ=પૂરેપૂરો	અગણિત=ઘણા
બોકી=ચુંબન	મલકતે=હસતે	કદી=કોઇ વખત
સરસો=સાથે	મુખડે=મોઢે	કછોરૂં=કપુત
પોઢાડી=સુવાડી	દુઃખડાં-ઓવારણાંમીઠડાં	એકતાર=એક સરખી
હાલાં-સુંદરગીત હાલરડાં	લળીલળી=ટાંપી ટાંપી નમી નમી,પાછા વળી	સેવા=બરદાસ
વદતી=બોલતી		આભાર=ગુણ, પાડ
પડું=પડી જાઉં	વારંવાર=ઉપરાઉપરી	લગાર=જરા પણ

(૧) તારા (માતાના) ઉપકાર ઘણા છે. હે માતા ! તારા ઉપકાર ઘણા છે. હોંશથી ખોળામાં લઇ ધવરાવે છે, અને પાટુના માર ખમે છે. હે ! માતા.

(૨) હું હસતો રમતો ખોળો ખુંદું, તોપણ તું ખુશીથી ખમતી. હે માતા ! મને ચુંબન લઇને છાતી સાથે દાબીને તું પ્યાર બતાવતી. હે માતા !

(૩) મને પ્રેમથી સુવાડી પ્યારાં લાગે તેવાં સારાં અજોજો હાલાં બોલતી. હે માતા ! હું પડું કે અથડાઉં તો ખમા બોલીને ઘણુંજ હેત બતાવતી. હે માતા !

(૪) મારૂં ઢીલું મોઢું જોઇને આંસુની ધાર પાડતી. હે માતા ! સુખમાં કે દુખમાં પૂરેપૂરૂં હેત લાવીને લાડ લડાવ્યાં.

(૫) હું પેરી ઓઢીને (લુગડાં) હસતે મોઢે તારી પાસે આવું, ત્યારે હે માતા ! તે વેળા દુખડાં લઇને લળી લળી જોતી, ને વારંવાર હરખાતી. હે માતા !

(૬) મારા તોફાન સામું ન જોતાં સારી શિખામણ આપતી. હે માતા ! મને ઉછેરીને મોટો કર્યો. તારા (માના) ઉપકાર ઘણા છે. હે માતા !

(૭) કોઇ દહાડો ભલે હું કપૂત થાઉં, તો પણ તારો પ્રેમ તો એક સરખો છે. હે માતા ! એ બધા ઉપકાર જોઇને તારી સેવા કરવાનું કોઇ દહાડો જરા પણ ભૂલું નહિ. હે માતા !

(પાઠ ૪૮ મો) નિશાળીઆને શિખામણ.

સભારવા=યાદ કરવા	વેલા=બધાની મોર, અગાઉ, પેહલાં	વર્ગ=ક્લાસ
જગનાથ=પ્રભુ	નિજ=પોતાના	લડવું=વઢવું
પ્રભાત=સવાર	પાઠ=લેસન	કો=કોઇ દહાડો
નમવું=પગે લાગવું	સંભારવા=યાદ કરવા	કદી=કોઇ દહાડો
શાણા=ડાહ્યા	ગુરૂ=મહેતાજી	આજ્ઞા=હુકમ
શુભરીત=સારાં આચરણ, રીતભાત	સર્વદા=હમેશાં	સાચું=ખરેખરૂં
વસ્ત્ર=લુગડાં, કપડાં	ભાવ=હોંશ, ઉમંગ	છૂટી=રજા
ધારવાં=પહેરવાં		સીધા=પાંસરા, પાધરા

(૧) સવારમાં ઉઠીને પ્રેમથી પ્રભુને સંભારવા. પછી મા બાપને નમવું, અને ડાહ્યા થઈ સારાં આચરણ રાખવાં. પછી દાતણ કરી નાહીને શરીરે સારાં કપડાં પહેરવાં. નિશાળમાં વહેલા જઇને પોતાના પાઠને યાદ કરવા.

(૨) વર્ગમાં બેસો ત્યારે મહેતાજીને હમેશાં નમવું. રોજ હોંશથી ભણવું, અને કોઇની સાથે કોઈ દહાડો લડવું નહિ. ગુરૂનો હુકમ માનવો અને સાચું બોલવું. છુટી થયા પછી નિશાળમાંથી નીકળીને પાધરા (કોઈ પણ ઠેકાણે ન રોકાતાં) ઘેર જવું.

(પાઠ ૪૯ મો.) ઊંટ વિષે.

અકલહિણુ=બુદ્ધિવગરનો	ભાર=બોજો	પંથ=મારગ
ખારીલું=દાઝીલું	વહે=ઝ્રચકે, ઉપાડે	અપાર=ઘણો
ખીજાળ=ખીજે એવું	ખમે=વેઠે	રણમાં=રેતાળજમીનમાં
વાંકી=અવળી, કઢંગી	કાપે=ઓછો કરે	સમાન=સરખું

(૧) ઊંટીયું અકકલ વગરનું, દાઝીલું ને ખીજાળ છે. ગળું વગાડી ગાંગરે છે, અને વાંકી ચાલ ચાલે છે.

(૨) દુઃખો વેઠીને ભાર ઉપાડી ઘણો મારગ કાપે છે. રેતાળ જમીનમાં તો વહાણુની બરાબર છે. (દરિયામાં વહાણ જેમ ઘણી ઝડપથી ચાલે છે, તેમ રણમાં ઘણી ઝડપથી ઊંટ ચાલે છે.) માટે તેના (ઉંટ) ઉપર પ્યાર આવે છે.

(પાઠ ૬૦ મો.) સંગત વિષે.

અણુસમજુ=સમજણ વગરના	હાની=નુકશાન	વસી=રહી
સંગ=સોબત	ઉલટાં=સામાં	મુંઝાણી=અકળાણી
ઉપજે=પેદા થાય	ખુવાર=હેરાન	ખરડાયુ=ચીતરાયું.
	બાપડી=બિચારી	અંગ=શરીર

(૧) અણુસમજુની સોબતમાં રહેવાથી ઘણું દુઃખ ઉપજે છે. હેત હોય, છતાં પણ નુકસાન કરી ઉલટાં ખુવાર કરે છે.

(૨) જુઓ, બિચારી બિલાડી વાંદરાના સંગમાં રહી, તો મનમાં બહુ મુંઝાણી ને પોતાનું શરીર (શાહીથી) ખરડાયું.

(પાઠ ૬૪ મેા.) ઇશ્વરનું ભજન.

જગપતિ=દુનિયાના સ્વામી પ્રભુ
જળભંડાર=સાગર, સમુદ્ર
પદારથ=વસ્તુ, ચીજો
સરજનહાર=બનાવનાર
તુજ=તારા
રક્ષા=રક્ષણ, સંભાળ
ટકી=નભી
સંસાર=દુનિયા, જગત પૃથ્વી
લાયક=યેાગ્ય
દે=આપે
જગદાધાર=જગતના આધાર પ્રભુ
પાળે=પેાષણ કરે
કરૂણાનાભંડાર=ઘણીજ દયાવાળા
સાય=મદદ
સદ્=સારી
પાલનહાર=પેાષણકરનાર

(૧) હે જગતના સ્વામી! (પ્રભુ) તને વારંવાર નમીએછીએ, વારંવાર નમીએ છીએ. સૂર્ય, ચંદ્ર, ઘણા તારા, વાયુ અને સમુદ્ર, હે પ્રભુ.

(૨) ઝાડ, પહાડ, વસ્તુએા અને પ્રાણીએા એ બધાં તેં બનાવ્યાં છે. આ બધેા સંસાર તારા રક્ષણથી ટકી રહ્યો છે. હે પ્રભુ.

(૩) જેને જે જે લાયક છે, તે તે આપે છે. હે! દયાના ભંડાર (પ્રભુ) પ્રાણીએાને પ્રેમથી પાળેા છે. હે પ્રભુ!

(૪) પૂરેપૂરેા પ્રેમ લાવીને સારાં કામેામાં મદદ કરે છે. હે પાલન હાર! અમે માગીએ છીએ, કે સારી વિદ્યા અને સારી બુદ્ધિમાં વધારેા કરેા. હે પ્રભુ!



આંક. રોજ વહેલા ઉઠી માબાપને પગે લાગી નિશાળે જવું.

૧૧	૧	૧૧	૧૨	૧	૧૨	૧૩	૧	૧૩	૧૪	૧	૧૪	૧૫	૧	૧૫
૧૧	૨	૨૨	૧૨	૨	૨૪	૧૩	૨	૨૬	૧૪	૨	૨૮	૧૫	૨	૩૦
૧૧	૩	૩૩	૧૨	૩	૩૬	૧૩	૩	૩૯	૧૪	૩	૪૨	૧૫	૩	૪૫
૧૧	૪	૪૪	૧૨	૪	૪૮	૧૩	૪	૫૨	૧૪	૪	૫૬	૧૫	૪	૬૦
૧૧	૫	૫૫	૧૨	૫	૬૦	૧૩	૫	૬૫	૧૪	૫	૭૦	૧૫	૫	૭૫
૧૧	૬	૬૬	૧૨	૬	૭૨	૧૩	૬	૭૮	૧૪	૬	૮૪	૧૫	૬	૯૦
૧૧	૭	૭૭	૧૨	૭	૮૪	૧૩	૭	૯૧	૧૪	૭	૯૮	૧૫	૭	૧૦૫
૧૧	૮	૮૮	૧૨	૮	૯૬	૧૩	૮	૧૦૪	૧૪	૮	૧૧૨	૧૫	૮	૧૨૦
૧૧	૯	૯૯	૧૨	૯	૧૦૮	૧૩	૯	૧૧૭	૧૪	૯	૧૨૬	૧૫	૯	૧૩૫
૧૧	૧૦	૧૧૦	૧૨	૧૦	૧૨૦	૧૩	૧૦	૧૩૦	૧૪	૧૦	૧૪૦	૧૫	૧૦	૧૫૦

મહેતાજીને પોતાના માવતર બરાબર ગણવા.

૧૬	૧	૧૬	૧૭	૧	૧૭	૧૮	૧	૧૮	૧૯	૧	૧૯	૨૦	૧	૨૦
૧૬	૨	૩૨	૧૭	૨	૩૪	૧૮	૨	૩૬	૧૯	૨	૩૮	૨૦	૨	૪૦
૧૬	૩	૪૮	૧૭	૩	૫૧	૧૮	૩	૫૪	૧૯	૩	૫૭	૨૦	૩	૬૦
૧૬	૪	૬૪	૧૭	૪	૬૮	૧૮	૪	૭૨	૧૯	૪	૭૬	૨૦	૪	૮૦
૧૬	૫	૮૦	૧૭	૫	૮૫	૧૮	૫	૯૦	૧૯	૫	૯૫	૨૦	૫	૧૦૦
૧૬	૬	૯૬	૧૭	૬	૧૦૨	૧૮	૬	૧૦૮	૧૯	૬	૧૧૪	૨૦	૬	૧૨૦
૧૬	૭	૧૧૨	૧૭	૭	૧૧૯	૧૮	૭	૧૨૬	૧૯	૭	૧૩૩	૨૦	૭	૧૪૦
૧૬	૮	૧૨૮	૧૭	૮	૧૩૬	૧૮	૮	૧૪૪	૧૯	૮	૧૫૨	૨૦	૮	૧૬૦
૧૬	૯	૧૪૪	૧૭	૯	૧૫૩	૧૮	૯	૧૬૨	૧૯	૯	૧૭૧	૨૦	૯	૧૮૦
૧૬	૧૧	૧૬૦	૧૭	૧૦	૧૭૦	૧૮	૧૦	૧૮૦	૧૯	૧૦	૧૯૦	૨૦	૧૦	૨૦૦

કોઇ દિવસ જુઠું બોલવું નહિ, પણ સાચું બોલવું.

રોજ વખતસર નિશાળે જવું, અને ભણવામાં મન રાખવું.

૨૧	૧	૨૧	૨૨	૧	૨૨	૨૩	૧	૨૩	૨૪	૧	૨૪	૨૫	૧	૨૫
૨૧	૨	૪૨	૨૨	૨	૪૪	૨૩	૨	૪૬	૨૪	૨	૪૮	૨૫	૨	૫૦
૨૧	૩	૬૩	૨૨	૩	૬૬	૨૩	૩	૬૯	૨૪	૩	૭૨	૨૫	૩	૭૫
૨૧	૪	૮૪	૨૨	૪	૮૮	૨૩	૪	૯૨	૨૪	૪	૯૬	૨૫	૪	૧૦૦
૨૧	૫	૧૦૫	૨૨	૫	૧૧૦	૨૩	૫	૧૧૫	૨૪	૫	૧૨૦	૨૫	૫	૧૨૫
૨૧	૬	૧૨૬	૨૨	૬	૧૩૨	૨૩	૬	૧૩૮	૨૪	૬	૧૪૪	૨૫	૬	૧૫૦
૨૧	૭	૧૪૭	૨૨	૭	૧૫૪	૨૩	૭	૧૬૧	૨૪	૭	૧૬૮	૨૫	૭	૧૭૫
૨૧	૮	૧૬૮	૨૨	૮	૧૭૬	૨૩	૮	૧૮૪	૨૪	૮	૧૯૨	૨૫	૮	૨૦૦
૨૧	૯	૧૮૯	૨૨	૯	૧૯૮	૨૩	૯	૨૦૭	૨૪	૯	૨૧૬	૨૫	૯	૨૨૫
૨૧	૧૦	૨૧૦	૨૨	૧૦	૨૨૦	૨૩	૧૦	૨૩૦	૨૪	૧૦	૨૪૦	૨૫	૧૦	૨૫૦

તોફાન કરવું નહિ, અને રસ્તામાં રખડવું નહિ.

૨૬	૧	૨૬	૨૭	૧	૨૭	૨૮	૧	૨૮	૨૯	૧	૨૯	૩૦	૧	૩૦
૨૬	૨	૫૨	૨૭	૨	૫૪	૨૮	૨	૫૬	૨૯	૨	૫૮	૩૦	૨	૬૦
૨૬	૩	૭૮	૨૭	૩	૮૧	૨૮	૩	૮૪	૨૯	૩	૮૭	૩૦	૩	૯૦
૨૬	૪	૧૦૪	૨૭	૪	૧૦૮	૨૮	૪	૧૧૨	૨૯	૪	૧૧૬	૩૦	૪	૧૨૦
૨૬	૫	૧૩૦	૨૭	૫	૧૩૫	૨૮	૫	૧૪૦	૨૯	૫	૧૪૫	૩૦	૫	૧૫૦
૨૬	૬	૧૫૬	૨૭	૬	૧૬૨	૨૮	૬	૧૬૮	૨૮	૬	૧૭૪	૩૦	૬	૧૮૦
૨૬	૭	૧૮૨	૨૭	૭	૧૮૯	૨૮	૭	૧૯૬	૨૯	૭	૨૦૩	૩૦	૭	૨૧૦
૨૬	૮	૨૦૮	૨૭	૮	૨૧૬	૨૮	૮	૨૨૪	૨૯	૮	૨૩૨	૩૦	૮	૨૪૦
૨૬	૯	૨૩૪	૨૭	૯	૨૪૩	૨૮	૯	૨૫૨	૨૯	૯	૨૬૧	૩૦	૯	૨૭૦
૨૬	૧૦	૨૬૦	૨૭	૧૦	૨૭૦	૨૮	૧૦	૨૮૦	૨૯	૧૦	૩૯૦	૩૦	૧૦	૩૦૦

નાનપણથીજ સારી ટેવો પાડવી.

પ્રભુનું નામ લઇ વેહેલા સુવું ને વેહેલા ઉઠવું.

૧	૦।	૦।	૧૧	૦।	૨॥।	૨૧	૦।	૫।	૩૧	૦।	૭॥।	૪૧	૦।	૧૦।
૨	૦।	૦॥	૧૨	૦।	૩	૨૨	૦।	૫॥	૩૨	૦।	૮	૪૨	૦।	૧૦॥
૩	૦।	૦॥।	૧૩	૦।	૩।	૨૩	૦।	૫॥।	૩૩	૦।	૮।	૪૩	૦।	૧૦॥।
૪	૦।	૧	૧૪	૦।	૩॥	૨૪	૦।	૬	૩૪	૦।	૮॥	૪૪	૦।	૧૧
૫	૦।	૧।	૧૫	૦।	૩॥।	૨૫	૦।	૬।	૩૫	૦।	૮॥।	૪૫	૦।	૧૧।
૬	૦।	૧॥	૧૬	૦।	૪	૨૬	૦।	૬॥	૩૬	૦।	૯	૪૬	૦।	૧૧॥
૭	૦।	૧॥।	૧૭	૦।	૪।	૨૭	૦।	૬॥।	૩૭	૦।	૯।	૪૭	૦।	૧૧॥।
૮	૦।	૨	૧૮	૦।	૪॥	૨૮	૦।	૭	૩૮	૦।	૯॥	૪૮	૦।	૧૨
૯	૦।	૨।	૧૯	૦।	૪॥।	૨૯	૦।	૭।	૩૯	૦।	૯॥।	૪૯	૦।	૧૨।
૧૦	૦।	૨॥	૨૦	૦।	૫	૩૦	૦।	૭॥	૪૦	૦।	૧૦	૫૦	૦।	૧૨॥

વગર જોતું બોલ બોલ કરવું નહિ.

૫૧	૦।૧૨॥।	૬૧	૦।૧૫।	૭૧	૦।૧૭॥।	૮૧	૦।૨૦।	૯૧	૦।૨૨॥।
૫૨	૦।૧૩	૬૨	૦।૧૫॥	૭૨	૦।૧૮	૮૨	૦।૨૦॥	૯૨	૦।૨૩
૫૩	૦।૧૩।	૬૩	૦।૧૫॥।	૭૩	૦।૧૮।	૮૩	૦।૨૦॥।	૯૩	૦।૨૩।
૫૪	૦।૧૩॥	૬૪	૦।૧૬	૭૪	૦।૧૮॥	૮૪	૦।૨૧	૯૪	૦।૨૩॥
૫૫	૦।૧૩॥।	૬૫	૦।૧૬।	૭૫	૦।૧૮॥।	૮૫	૦।૨૧।	૯૫	૦।૨૩॥।
૫૬	૦।૧૪	૬૬	૦।૧૬॥	૭૬	૦।૧૯	૮૬	૦।૨૧॥	૯૬	૦।૨૪
૫૭	૦।૧૪।	૬૭	૦।૧૬॥।	૭૭	૦।૧૯।	૮૭	૦।૨૧॥।	૯૭	૦।૨૪।
૫૮	૦।૧૪॥	૬૮	૦।૧૭	૭૮	૦।૧૯॥	૮૮	૦।૨૨	૯૮	૦।૨૪॥
૫૯	૦।૧૪॥।	૬૯	૦।૧૭।	૭૯	૦।૧૯॥।	૮૯	૦।૨૨।	૯૯	૦।૨૪॥।
૬૦	૦।૧૫	૭૦	૦।૧૭॥	૮૦	૦।૨૦	૯૦	૦।૨૨॥	૧૦૦	૦।૨૫

સારા છોકરાની સોબતમાં રહેવું.

કોઇની ચીજ છાનીમાની લેવી નહિ.

૧ ૦॥ ૦॥	૧૧ ૦॥ ૫॥	૨૧ ૦॥ ૧૦॥	૩૧ ૦॥ ૧૫॥	૪૧ ૦॥ ૨૦।
૨ ૦॥ ૧	૧૨ ૦॥ ૬	૨૨ ૦॥ ૧૧	૩૨ ૦॥ ૧૬	૪૨ ૦॥ ૨૧
૩ ૦॥ ૧॥	૧૩ ૦॥ ૬॥	૨૩ ૦॥ ૧૧॥	૩૩ ૦॥ ૧૬॥	૪૩ ૦॥ ૨૧॥
૪ ૦॥ ૨	૧૪ ૦॥ ૭	૨૪ ૦॥ ૧૨	૩૪ ૦॥ ૧૭	૪૪ ૦॥ ૨૨
૫ ૦॥ ૨॥	૧૫ ૦॥ ૭॥	૨૫ ૦॥ ૧૨॥	૩૫ ૦॥ ૧૭॥	૪૫ ૦॥ ૨૨॥
૬ ૦॥ ૩	૧૬ ૦॥ ૮	૨૬ ૦॥ ૧૩	૩૬ ૦॥ ૧૮	૪૬ ૦॥ ૨૩
૭ ૦॥ ૩॥	૧૭ ૦॥ ૮॥	૨૭ ૦॥ ૧૩।	૩૭ ૦॥ ૧૮॥	૪૭ ૦॥ ૨૩॥
૮ ૦॥ ૪	૧૮ ૦॥ ૯	૨૮ ૦॥ ૧૪	૩૮ ૦॥ ૧૯	૪૮ ૦॥ ૨૪
૯ ૦॥ ૪॥	૧૯ ૦॥ ૯॥	૯ ૦॥ ૧૪॥	૩૯ ૦॥ ૧૯॥	૪૯ ૦॥ ૨૪॥
૧૦ ૦॥ ૫	૨૦ ૦॥ ૧૦	૩૦ ૦॥ ૧૫	૪૦ ૦॥ ૨૦	૫૦ ૦॥ ૨૫

કજીઆ કરી માવતરને કનડવા નહિ.

૫૧ ૦॥ ૨૫॥	૬૧ ૦॥ ૩૦॥	૭૧ ૦॥ ૩૫॥	૮૧ ૦॥ ૪૦॥	૯૧ ૦॥ ૪૫॥
૫૨ ૦॥ ૨૬	૬૨ ૦॥ ૩૧	૭૨ ૦॥ ૩૬	૮૨ ૦॥ ૪૧	૯૨ ૦॥ ૪૬
૫૩ ૦॥ ૨૬।	૬૩ ૦॥ ૩૧॥	૭૩ ૦॥ ૩૬॥	૮૩ ૦॥ ૪૧॥	૯૩ ૦॥ ૪૬॥
૫૪ ૦॥ ૨૭	૬૪ ૦॥ ૩૨	૭૪ ૦॥ ૩૭	૮૪ ૦॥ ૪૨	૯૪ ૦॥ ૪૭
૫૫ ૦॥ ૨૭॥	૬૫ ૦॥ ૩૨॥	૭૫ ૦॥ ૩૭॥	૮૫ ૦॥ ૪૨॥	૯૫ ૦॥ ૪૭॥
૫૬ ૦॥ ૨૮	૬૬ ૦॥ ૩૩	૭૬ ૦॥ ૩૮	૮૬ ૦॥ ૪૩	૯૬ ૦॥ ૪૮
૫૭ ૦॥ ૨૮।	૬૭ ૦॥ ૩૩॥	૭૭ ૦॥ ૩૮॥	૮૭ ૦॥ ૪૩॥	૯૭ ૦॥ ૪૮॥
૫૮ ૦॥ ૨૯	૬૮ ૦॥ ૩૪	૭૮ ૦॥ ૩૯	૮૮ ૦॥ ૪૪	૯૮ ૦॥ ૪૯
૫૯ ૦॥ ૨૯॥	૬૯ ૦॥ ૩૪॥	૭૯ ૦॥ ૩૯॥	૮૯ ૦॥ ૪૪॥	૯૯ ૦॥ ૪૯॥
૬૦ ૦॥ ૩૦	૭૦ ૦॥ ૩૫	૮૦ ૦॥ ૪૦	૯૦ ૦॥ ૪૫	૧૦૦ ૦॥ ૫૦

થોડો વખત હમેશાં દોડવું, કુદવું નહિ

રીસાવું નહિ, પણ હસમુખા બનવું.

૧ ૧॥ ૧॥	૧૧ ૧॥ ૬૬॥	૨૧ ૧॥ ૩૧॥	૩૧ ૧॥ ૪૧॥	૪૧ ૧॥ ૬૧॥
૨ ૧॥ ૩	૧૨ ૧॥ ૧૮	૨૨ ૧॥ ૩૩	૩૨ ૧॥ ૪૮	૪૨ ૧॥ ૬૩
૩ ૧॥ ૪॥	૧૩ ૧॥ ૧૯॥	૨૩ ૧॥ ૩૪॥	૩૩ ૧॥ ૪૯॥	૪૩ ૧॥ ૬૪॥
૪ ૧॥ ૬	૧૪ ૧॥ ૨૧	૨૪ ૧॥ ૩૬	૩૪ ૧॥ ૫૧	૪૪ ૧॥ ૬૬
૫ ૧॥ ૭॥	૧૫ ૧॥ ૨૨॥	૨૫ ૧॥ ૩૭॥	૩૫ ૧॥ ૫૨॥	૪૫ ૧॥ ૬૭॥
૬ ૧॥ ૯	૧૬ ૧॥ ૨૪	૨૬ ૧॥ ૩૯	૩૬ ૧॥ ૫૪	૪૬ ૧॥ ૬૯
૭ ૧॥ ૧૦॥	૧૭ ૧॥ ૨૫॥	૨૭ ૧॥ ૪૦॥	૩૭ ૧॥ ૫૫॥	૪૭ ૧॥ ૭૦॥
૮ ૧॥ ૧૨	૧૮ ૧॥ ૨૭	૨૮ ૧॥ ૪૨	૩૮ ૧॥ ૫૭	૪૮ ૧॥ ૬૨
૯ ૧॥ ૧૩॥	૧૯ ૧॥ ૨૮॥	૨૯ ૧॥ ૪૩॥	૩૯ ૧॥ ૫૮॥	૪૯ ૧॥ ૭૩॥
૧૦ ૧॥ ૧૫	૨૦ ૧॥ ૩૦	૩૦ ૧॥ ૪૫	૪૦ ૧॥ ૬૦	૫૦ ૧॥ ૭૫

ચોકખાઈ રાખી ધોએલા કપડા પહેરવા.

૫૧ ૧॥ ૭૬॥	૬૧ ૧॥ ૯૧॥	૭૧ ૧॥ ૧૦૬॥	૮૧ ૧॥ ૧૨૧	૯૧ ૧॥ ૧૩૬॥
૫૨ ૧॥ ૭૮	૬૨ ૧॥ ૯૩	૭૨ ૧॥ ૧૦૮	૮૨ ૧॥ ૧૨૩	૯૨ ૧॥ ૧૩૮
૫૩ ૧॥ ૭૯॥	૬૩ ૧॥ ૯૪॥	૭૩ ૧॥ ૧૦૯॥	૮૩ ૧॥ ૧૨૪॥	૯૩ ૧॥ ૧૩૯॥
૫૪ ૧॥ ૮૧	૬૪ ૧॥ ૯૬	૭૪ ૧॥ ૧૧૧	૮૪ ૧॥ ૧૨૬	૯૪ ૧॥ ૧૪૧
૫૫ ૧॥ ૮૨॥	૬૫ ૧॥ ૯૭॥	૭૫ ૧॥ ૧૧૨॥	૮૫ ૧॥ ૧૨૭॥	૯૫ ૧॥ ૧૪૨॥
૫૬ ૧॥ ૮૪	૬૬ ૧॥ ૯૯	૭૬ ૧॥ ૧૧૪	૮૬ ૧॥ ૧૨૯	૯૬ ૧॥ ૧૪૪
૫૭ ૧॥ ૮૫॥	૬૭ ૧॥ ૧૦૦॥	૭૭ ૧॥ ૧૧૫॥	૮૭ ૧॥ ૧૩૦॥	૯૭ ૧॥ ૧૪૫॥
૫૮ ૧॥ ૮૭	૬૮ ૧॥ ૧૦૨	૭૮ ૧॥ ૧૧૭	૮૮ ૧॥ ૧૩૨	૯૮ ૧॥ ૧૪૭
૫૯ ૧॥ ૮૮॥	૬૯ ૧॥ ૧૦૩॥	૭૯ ૧॥ ૧૧૮॥	૮૯ ૧॥ ૧૩૩॥	૯૯ ૧॥ ૧૪૮॥
૬૦ ૧॥ ૯૦	૭૦ ૧॥ ૧૦૫	૮૦ ૧॥ ૧૨૦	૯૦ ૧॥ ૧૩૫	૧૦૦ ૧॥ ૧૫૦

નઠારાં વચન કોઇ દહાડો બોલવાં નહિ.

ઉમંગ રાખી રોજ નવું નવું શીખવું.

૧ ૨॥ ૨॥	૧૧ ૨॥ ૨૭॥	૨૧ ૨॥ ૫૨॥	૩૧ ૨॥ ૭૭॥	૪૧ ૨॥ ૧૦૨॥
૨ ૨॥ ૫	૧૨ ૨॥ ૩૦	૨૨ ૨॥ ૫૫	૩૨ ૨॥ ૮૦	૪૨ ૨॥ ૧૦૫
૩ ૨॥ ૭॥	૧૩ ૨॥ ૩૨॥	૨૩ ૨॥ ૫૭॥	૩૩ ૨॥ ૮૨॥	૪૩ ૨॥ ૧૦૭॥
૪ ૨॥ ૧૦	૧૪ ૨॥ ૩૫	૨૪ ૨॥ ૬૦	૩૪ ૨॥ ૮૫	૪૪ ૨॥ ૧૧૦
૫ ૨॥ ૧૨॥	૧૫ ૨॥ ૩૭॥	૨૫ ૨॥ ૬૨॥	૩૫ ૨॥ ૮૭॥	૪૫ ૨॥ ૧૧૨॥
૬ ૨॥ ૧૫	૧૬ ૨॥ ૪૦	૨૬ ૨॥ ૬૫	૩૬ ૨॥ ૯૦	૪૬ ૨॥ ૧૧૫
૭ ૨॥ ૧૭॥	૧૭ ૨॥ ૪૨॥	૨૭ ૨॥ ૬૭॥	૩૭ ૨॥ ૯૨॥	૪૭ ૨॥ ૧૧૭॥
૮ ૨॥ ૨૦	૧૮ ૨॥ ૪૫	૨૮ ૨॥ ૭૦	૩૮ ૨॥ ૯૫	૪૮ ૨॥ ૧૨૦
૯ ૨॥ ૨૨॥	૧૯ ૨॥ ૪૭॥	૨૯ ૨॥ ૭૨॥	૩૯ ૨॥ ૯૭॥	૪૯ ૨॥ ૧૨૨॥
૧૦ ૨॥ ૨૫	૨૦ ૨॥ ૫૦	૩૦ ૨॥ ૭૫	૪૦ ૨॥ ૧૦૦	૫૦ ૨॥ ૧૨૫

આપેલા પાઠ હમેશાં સંભાળી જવા.

૫૧ ૨॥ ૧૨૭॥	૬૧ ૨॥ ૧૫૨॥	૭૧ ૨॥ ૧૭૭॥	૮૧ ૨॥ ૨૦૨॥	૯૧ ૨॥ ૨૨૭॥
૫૨ ૨॥ ૧૩૦	૬૨ ૨॥ ૧૫૫	૭૨ ૨॥ ૧૮૦	૮૨ ૨॥ ૨૦૫	૯૨ ૨॥ ૨૩૦
૫૩ ૨॥ ૧૩૨॥	૬૩ ૨॥ ૧૫૭॥	૭૩ ૨॥ ૧૮૨॥	૮૩ ૨॥ ૨૦૭॥	૯૩ ૨॥ ૨૩૨॥
૫૪ ૨॥ ૧૩૫	૬૪ ૨॥ ૧૬૦	૭૪ ૨॥ ૧૮૫	૮૪ ૨॥ ૨૧૦	૯૪ ૨॥ ૨૩૫
૫૫ ૨॥ ૧૩૭॥	૬૫ ૨॥ ૧૬૨॥	૭૫ ૨॥ ૧૮૭॥	૮૫ ૨॥ ૨૧૨॥	૯૫ ૨॥ ૨૩૭॥
૫૬ ૨॥ ૧૪૦	૬૬ ૨॥ ૧૬૫	૭૬ ૨॥ ૧૯૦	૮૬ ૨॥ ૨૧૫	૯૬ ૨॥ ૨૪૦
૫૭ ૨॥ ૧૪૨॥	૬૭ ૨॥ ૧૬૭॥	૭૭ ૨॥ ૧૯૨॥	૮૭ ૨॥ ૨૧૭॥	૯૭ ૨॥ ૨૪૨॥
૫૮ ૨॥ ૧૪૫	૬૮ ૨॥ ૧૭૦	૭૮ ૨॥ ૧૯૫	૮૮ ૨॥ ૨૨૦	૯૮ ૨॥ ૨૪૫
૫૯ ૨॥ ૧૪૭॥	૬૯ ૨॥ ૧૭૨॥	૭૯ ૨॥ ૧૯૭॥	૮૯ ૨॥ ૨૨૨॥	૯૯ ૨॥ ૨૪૭॥
૬૦ ૨॥ ૧૫૦	૭૦ ૨॥ ૧૭૫	૮૦ ૨॥ ૨૦૦	૯૦ ૨॥ ૨૨૫	૧૦૦ ૨॥ ૨૫૦

ઘરેણાં પહેરવા નહિ, પણ સારાં આચરણ રાખવાં.

ચલણી નાણાની ધાત.

૩ પાઇનો	૧ પૈસો	૪ પૈસાનો	૧ આનો
૨ અધેલે	૧ પૈસો	૨ આનાની	૧ બેઆની
૨ પૈસાનો	૧ ઢબુ	૪ આનાની	૧ પાવલી
૩ પૈસાનો	૧ ટકો	૮ આનાનો	૧ અરધો
૪ પૈસાનો	૧ આનો	૧૨ આનાનો	૦॥। રૂપિયો
૮ પૈસાના	૨ આના	૧૬ આનાનો	૧ રૂપિયો
૧૬ પૈસાના	૪ આના	૧ રૂપિયાના	અરધા ૨
૩૨ પૈસાના	૮ આના	૧ રૂપીઆના	પાવલા ૪
૪૮ પૈસાના	૧૨ આના	૧ રૂપીઆની	બેઆની ૮
૬૪ પૈસાનો	૧ રૂપિયો	૧ રૂપીઆની	એકઆની ૧૬
૧ આનાના	૪ પૈસા	૧ રૂપીઆના	ઢબુ ૩૨
૨ આનાના	૮ પૈસા	૨ અરધાનો	૧ રૂપિઓ
૪ આનાના	૧૬ પૈસા	૪ પાવલાનો	૧ રૂપિઓ
૮ આનાના	૩૨ પૈસા	૮ બેઆનીનો	૧ રૂપિઓ
૧૨ આનાના	૪૮ પૈસા	૧૬ આનીનો	૧ રૂપિઓ
૧૬ આનાના	૬૪ પૈસા	૧ રૂપિઆની	૧૯૨ પાઇ
૧ પૈસાની	૩ પાઇ	૦॥ રૂપિઆની	૯૬ પાઇ
૨ પૈસાની	૬ પાઇ	૦। રૂપિઆની	૪૮ પાઇ
૩ પૈસાની	૯ પાઇ	બે આનાની	૨૪ પાઇ
૪ પૈસાની	૧૨ પાઇ	એક આનાની	૧૨ પાઇ
૧૨ પાઇના	૪ પૈસા	૧ રૂપીઆનાપૈસા	૬૪
૯ પાઇના	૩ પૈસા	૦॥ રૂપીઆનાપૈસા	૩૨
૬ પાઇના	૨ પૈસા	૦। રૂપીઆનાપૈસા	૧૬
૩ પાઇનો	૧ પૈસો		

મોઢે ગણવાના હિસાબ.

(૧) એક પેટીમાંથી ૧૯૨ પાઈ, ૧૨૮ અધેલા, ૩૨ ઢબુ ૬૪ પૈસા, ૧૬ એકઆની, ૮ બેઆની, ૪ પાવલી, અને ૨ અડધા નીકળ્યા. ત્યારે કૂલ નાણું કેટલું હશે?

(૨) ૧૬ કુતરાઓમાં ૬૪ પૈસાના ડાળીઆ ખવરાવ્યા, તો દરેકને કેટલી કિંમતના ખવરાવ્યા ?

(૩) ૦।। રૂપિયાના બોર ૬૪ છોકરાઓમાં વેંહેંચ્યા, તો દરેકને કેટલી કિંમતના આવ્યા ?

(૪) ૧૦૦ વિદ્યાર્થીઓમાં ૫૦ રૂપિયા ઇનામના આપ્યા, તો દરેકને ભાગ શું આવ્યું ?

(૫) ૨૦ રૂપિયાનું દૂધ ૮૦ ગાયોમાં પાયું, તો દરેક ગાયને કેટલી કીમતનું પાયું ?

(૬) ૨૦૦ ગરીબોમાં ૨૫ રૂપિયા વેંહેંચ્યા, તો દરેકને શું આવ્યું ?

(૭) ૨ પૈસાનું ૧ કવર મળે છે, તો ૧૦૦ કવરનું શું બેસે ?

(૮) ૧ પૈસાનું ૧ કયાર્ડ આવે છે, તો ૧૦ રૂપિયાના કેટલા કયાર્ડ આવે ?

(૯) ૧રૂપિયો ૬૪છોકરાઓમાં વેહેંચ્યો, તો દરેકને શું આવ્યું?

(૧૦) ૧૯૨ પાઇ ૮વર્ગમાં વહેંચી,:તો દરેક વર્ગમાં કેટલીઆવી?

(૧૧) ૧૦૦ પાવલા ૨૫ છોકરામાં દઇએ તો દરેકને શું આવે?

(૧૨) ૬૪ અડધા ૩૨ છોકરામાં દીધા, તો કેટલા રૂપિયા જોયા?

(૧૩) ૧૦૦ રૂપિયાના ઢોર લીધાં. તેમાં ૪૦ ની ૧ ગાય, ૨૦ રૂપિયાનો ૧ બળદ લીધો, ત્યારે ભેંસ કેટલા રૂપિયાની લીધી ?

(૧૪) એકેક પાઈ દરેક છોકરાને આપતાં ૧ રૂપિયો થયો, તો કેટલા છોકરાઓમાં અપાઇ હશે ?

સંખ્યા પરિમાણ.

સવળી.		અવળી.	
એકમ	૧	દશહજાર	૧૦૦૦૦
દશક	૧૦	હજાર	૧૦૦૦
સો	૧૦૦	સો	૧૦૦
હજાર	૧૦૦૦	દશક	૧૦
દશહજાર	૧૦૦૦૦	એકમ	૧

આવી ગયેલા આંકોનું મુખ ગણિત.

(૧) ૧ માણુસને ૨ હાથ, તો ૨૩ માણુસને કેટલા હાથ ?

(૨) ૧ ગાયના ૪ પગ, તો ૧૯ ગાયના કેટલા પગ ?

(૩) ૧ માણુસના હાથ પગના મળીને ૧૦ આંગળાં, તો ૨૬ માણુસના કેટલા ?

(૪) ૨૬૧ કેરીઓ ૨૯ છોકરાઓમાં વહેંચી, તો દરેકને ભાગ કેટલી આવે?

(૫) ૧ ગાયના ૨૦ રૂપિયા બેસે છે, તો ૨૦૦ રૂપિયામાં કેટલી ગાયો આવશે ?

(૬) ૨૫ રૂપિયા ૨૫૦ ગરીબોમાં વહેંચાએ, તો દરેકને ભાગ શું આવે ?

(૭) એક શાહુકાર રોજ ૨॥ રૂપિયા ધર્માદામાં વાપરે છે. તો ૩, ૬, ૯, અને ૧૨ મહિનાનું કેટલું વાપરતા હશે ?

(૮) દીવાન સાહેબે ૧૦૦ રૂપિયાના કપડાં ૪૦ છોકરાઓમાં વહેંચ્યા, તો દરેકને કેટલા રૂપિયાના આવ્યા હશે ?

(૯) ૧ ઘોડાને રોજની ચંદીમાં ०। રૂપિયાનો બાજરો, ०। રૂપિયાના મઠને ०॥ રૂપિયાના ચણા જોઈએ છીએ, તો ૧૦૦ ઘોડાને કેટલી ચંદી જોતી હશે ?

(૧૦) એક જાનમાં ૮૦ બળદો વચ્ચે ૧૨૦ રૂપિયાનાકપાસીઆ ખવરાવ્યા, તો દરેક બળદને કેટલા રૂપિયાના ખવરાવ્યા હશે?

(૧૧) એક પાંજરાપોળમાં ૧૫૦ રૂપિયાની જાર ૧૦૦ પક્ષીઓમાં વાપરી, તો દરેક પક્ષીમાં કેટલી જોઈ હશે ?

(૧૩) ગુજરાતી નિશાળમાં પેહેલા કલાસની ફી. ૧ આનો છે, અને વિદ્યાર્થીઓ ૧૫૦ છે. બીજાની ૨ આના અને વિદ્યાર્થીઓ ૮૦ છે. ત્રીજાની ૩ આના ને વિદ્યાર્થીઓ ૬૦ છે. ચોથાની ૪ આના ને વિદ્યાર્થીઓ ૫૦ છે, પાંચમાની ૫ આના ને વિદ્યાર્થીઓ ૪૦ છે. છઠાની ૬ આનાને વિદ્યાર્થીઓ ૨૦ છે. સાતમાની ૭ આનાને વિદ્યાર્થીઓ ૫ છે, તો દરેક વિદ્યાર્થીઓની મળીને કેટલી ફી આવે ?

(૧૪) ગરીબોમાં ૧॥ રૂપિયો આપતાં ૧૩૦॥ રૂપિયા જોયા, તો કેટલા ગરીબોને આપ્યા હશે ?

(૧૫) એક હુશિયાર વિદ્યાર્થીને દાકતર સાહેબે ૧૬॥ રૂપિયાનું અનાજ, ૧૫ રૂપિયાના પુસ્તકો, ૨૨॥ રૂપિયાના કપડા, ૩॥ રૂપિયાનું ઘી, ૧૦॥ રૂપીયાના વાસણ, ૨॥ રૂપિયાની સાકર, અને ૧૧ રૂપિયા રોકડા આપ્યા; તો બધું મળીને કેટલું અપાવ્યું હશે ?

(૧૬) એક શેઠે ૩૦૦ રૂપિયાના વાસણનું લહાણું ૨૦૦ ઘરોમાં કર્યું, તો એક ઘર વાળાને કેટલી કિમતનું આવ્યું હશે.

(૧૭) ૧૯૮ કેળાં ૨૨ વિદ્યાર્થીઓમાં દીધા, તો દરેકને કેટલા આવ્યા ?

(૧૮) ૪૦૦ પેનો છે. દરેકને બબે આપીએ, તો કેટલા છોકરાઓને આપી શકાય ?

(૧૯) ૮૭ દાડમ છે. દરેકને ૩ ત્રણ આપતાં કેટલા જણને આપી શકાય ?

(૨૦) એક લખોટાના ચોકઠામાં લોઢાના સરીઆની ૧૦ હારોમાં બધા મળી ૬૦૦ લખોટા છે. તો દરેક સરીઆમાં કેટલા લખોટા હશે ?

(૨૧) એક રબારીને ત્યાં બકરાનાં ૫ ટોળાં છે. પહેલા ટોળામાં ૧ દસકો બકરાં છે, બીજામાં ૨ દસકા. ત્રીજામાં ૩ દસકા, ચોથામાં ૪ દસકા અને પાંચમામાં ૫ દસકા બકરાં છે. ત્યારે બધા મળીને કેટલાં બકરાં હશે?

(૨૨) એક નગરશેઠે ૨૦૦૦૦ શ્રીફળ લહાણી કરવા માટે આણ્યા. તેમાંથી ૬૦૦ શ્રીફળ હાઇસ્કુલમાં, ૩૪૫૦ શ્રીફળ કન્યાશાળામાં અને ૭૦૦ શ્રીફળ તાલુકા સ્કુલમાં વેહેંચ્યા; તો પ્રાંચ સ્કુલમાં કેટલા શ્રીફળ વહેંચ્યા હશે ?

(૨૩) ઠાકોર સાહેબે ૩૦૦ રૂપિયાની ચોપડીઓ, ૧૬૦ રૂપિયાની ટોપીઓ, ૧૫૦ રૂપિયાની સ્લેટો, ૧૬૦ રૂપિયાની ધોતલીઓ, અને ૧૦૦ રૂપિયાના ઝબલાં એ પ્રમાણે નિશાળોમાં ઇનામ વહેંચ્યું, તો બધું મળીને કેટલા રૂપિયાનું ઇનામ વહેંચ્યું હશે ?

(૨૪) માસ્તર સાહેબે અથાણું કરવા માટે ૪૦૦ લીંબુ મંગાવ્યા. તેમાંથી ૪ દસકા તેમની બેનને દીધા, ૫ દસકા તેમના ભાઇને દીધા, ૩ દસકા દાકતરને મોકલાવ્યા; અને ૭ દસકાં તેમની ફૈબાને આપ્યા; તો તેમના પાસે કેટલા લીંબુ રહ્યા ?

(૨૫) એક કુંભારે માટીના ૫ ચકલા, ૨૦ પોપટ, ૧૫ મોર ૨૫ કબુતર, ૧૮ ઉંદર, ૧૨ કુકડા, ૯ ખીસકોલી, ૫૦ અઢીઆ, ૩૦ રકાબીઓ, ૪૦ કેરીઓ, ૩૫ કેળાં, ૧૪ રીંગણા, ૧૧ મરચાં અને ૧૬ સોગઠાં બનાવી એક શાહુકારને ભેટ આપ્યાં. શાહુકારે

ખુશી થઇ રૂપિયા ૩૦૦ કુંભારને ઇનામ આપ્યા, તો દરેક નંગનું કુંભારને શું આવ્યું હશે ?

(૨૬) મામલતદાર સાહેબે શેરડીના સાંઠાની કન્યાશાળામાં લ્હાણી કરી. કન્યાશાળામાં ૩ કલાસ છે. પહેલા કલાસમાં ૧૫ કન્યાઓછે. તેથી બમણી બીજા કલાસમાં છે. તેથી ૩ ગણી ત્રીજા કલાસમાં છે. તો કુલ કન્યાઓ કેટલી અને કુલ સાંઠાઓ કેટલા ?

(૨૭) એક મોટા સરકસમાં ૧ હાથી, ૧ સિંહ, ૨ કુતરા, ૩ ઘોડા, ૨ દીપડા, ૪ વાંદરા, ૧ શિયાળ, ૧ વરૂ, ૧ લોંકડી, ૧ નોળીઓ, ૧ ખચ્ચર, ૧ બિલાડી, ૧ કુકડો, અને ૫ મલ્લ છે. તે બધાનું મળીને રોજનું ખરચ ૬૨ાા રૂપિયા થાય છે. તો દરેકનું જુદું જુદું ખર્ચ કેટલું ?

(૨૮) જમાદાર સાહેબને ત્યાં વિવાહ હોવાથી કંસારાને ત્યાંથી ૨૦૦ થાળીઓ, ૧૫૦ વાટકા, ૧૫૦ રકાબીઓ, ૪૦ તપેલા, ૩૦ ચમચા ૧૬૦ પ્યાલા, ૭૫ તાસ, ૨૫ ગાગરો, ૧૫ પીતળની ગોળીઓ, અને ૪૦ ખુમચા લાવ્યા. તો બધાં મળી કેટલાં વાસણો હશે ?

(૨૯) દિવાળીના તહેવારમાં ફોજદાર સાહેબે સિપાઇઓની પલટણ બોલાવી, ત્યારે ૨૫ સિપાઇઓની એક હાર ગોઠવી. એ પ્રમાણે એવી ૧૨ હારોમાં કેટલા સિપાઇઓ હશે ?

(૩૦) એક ટેબલમાં ૧૨ ખાનાં છે. પહેલા ખાનામાં ૧૬ એકઆનીઓ, બીજાખાનામાં ૮ બે આનીઓ, ત્રીજામાં ૪ પાવલી, ચોથામાં ૨ અરધા, પાંચમામાં ૧૬ પૈસા, છઠામાં ૩૨ પૈસા, સાતમામાં ૪૮ પૈસા, આઠમામાં ૬૪ પૈસા, નવમામાં ૯૬ પાઇ, દસમામાં ૧૯૨ પાઇ, અગીયારમામાં ૧૨૮ અધેલાં, અને બારમામાં ૩૨ ઢબુ છે. તો બધાં ખાનામાં મળીને કુલ નાણું કેટલું હશે ?

પદાર્થ પાઠ.

પાણી વિષે.

સાધન—પાણી, દુધ, ગુલાબનું ફુલ, ખાંડ, મીઠું, ચાકુ, પ્યાલો, લાલ, પીળો, લીલો. ગુલાબી, ને વાદળ રંગ વગેરે.

છોકરાઓ, બોલો ? આ લોટામાં શું છે. ? પાણી છે.

એનો રંગ કેવો દેખાય છે ? ધોળો.

મશનો રંગ કેવો છે ? કાળો. કહો ? વનસ્પતિનો રંગ કેવો છે ? લીલો. રૂપાનો ને રૂનો રંગ કેવો છે ? ધોળો

ત્યારે દુધ અને દહીનો રંગ કેવો છે ? ધોળો.

પાણી, એ દુધ, દહી અને રૂ જેવા ધોળા રંગનું દેખાય છે? ના. ત્યારે બોલો ? પાણી કેવું દેખાય છે. ? રંગ વગરનું.

લ્યો, આ પાણીમાં જુદા જુદા રંગો નાંખો. આતો રાતું, પીળું, લીલું, ને વાદળી રંગનું પાણી દેખાયછે. શાથી દેખાય છે? પાણીમાં જુદા જુદા રંગો નાંખવાથી જુદા જુદા રંગનું પાણી દેખાય છે. ત્યારે એકલું પાણી કેવા રંગનું દેખાય? રંગ વગરનું દેખાય. રંગ વગરનું શા કારણથી દેખાય ? એકલા પાણીનો કોઈ પણ રંગ જણાતો નથી માટે.

જુઓ, આ દુધથી ભરેલો પ્યાલો છે, અને આ પાણીથી ભરેલો પ્યાલો છે. હવે બંને પ્યાલામાં તમે પૈસો નાંખો. પાણીવાળા પ્યાલામાં પૈસો દેખાય છે, પણ દુધવાળા પ્યાલામાં પૈસો દેખાતો નથી.

દુધમાં પૈસો શામાટે દેખાતો નથી ? દુધમાં આરપાર દેખાતું નથી માટે.

તમે કાચના પ્યાલામાં પાણી નાંખીને જુઓ ! પાણી દેખાય છે. હવે દુધ અને પૈસો નાંખીને જુઓ ? દુધ અને પૈસો દેખાય છે.

પાણી, દુધ અને પૈસો શાથી દેખાય છે ? કાચમાં આરપાર જોવાય છે માટે.

આરપાર શેમાં દેખાય છે ? પાણીમાં અને કાચમાં.

આરપાર દેખાય છે તે કયો ગુણ કહેવાય? આરપારદેખાયતેવો

છોકરાઓ, આ ગુલાબનું ફુલ, કેવડો અને કપુર સુંઘો ? આ બધાને સુંઘવાથી સારી ગંધ આવે છે.

ચામડું સુંઘો ? ખરાબ ગંધ આવે છે.

હવે પાણીને સુંઘો ? પાણીમાંથી ગંધ આવતી નથી. ગંધ આવે એ કેવું કહેવાય ? ગંધવાળું કહેવાય.

પાણી કેવું કહેવાય ? ગંધ વગરનું. ગંધ વગરનું કેમ કહેવાય ? પાણીમાં ગંધ આવતી નથી માટે.

હવે, પાણીથી ભરેલો પ્યાલો વાંકો વાળો ? આતો દુધની પેઠે પાણીનો રેલો ચાલે છે,

રેલો કોની તરફ ચાલે છે ? ઢળતી જગા તરફ.

હવે રેતી ભરેલો પ્યાલો વાંકો વાળો ? રેતીની ધાર થાય છે, પણ પાણીની પેઠે રેલો ચાલતો નથી.

પ્યાલામાં માટી ને કાચનો ભુકો ભરી ઢોળી નાંખો ? આતો ઢગલા થયા, પણ પાણીની પેઠે રેલો ચાલતો નથી.

કઇ ચીજનો રેલો ચાલે છે ? પાણી, દુધ, છાશ, તેલ, ઉનું ઘી, ગ્યાસલેટ, રૂશનાઈ, તરપીટન વગેરે પ્રવાહી ચીજોનો રેલો ચાલે છે.

કઇ ચીજનો રેલો ચાલતો નથી ? ખાંડ, રેતી, ચાક, પેન, પથરા, સ્લેટ વગેરે નક્કર ચીજોનો રેલો ચાલતો નથી.

રેલો ચાલે તે શું કહેવાય ? પ્રવાહી કહેવાય.

રેલો ન ચાલે તે શું કહેવાય ? ઘન કહેવાય.

પાણી કેવું કહેવાય ? **પ્રવાહી.**

પ્રવાહી પદાર્થો શેમાં રહે ? **વાસણોમાં.**

તમે સાકર નાંખેલું પાણી ચાખો ? **ગળ્યું લાગે છે.**

આંબલી નાંખેલું ચાખો ? **ખાટું લાગે છે.**

મીઠું નાંખેલું ચાખો ? **ખારૂં લાગે છે.**

કરીઆતું નાંખેલું ચાખો ? **કડવું લાગે છે.**

તીખા, લવીંગ, તજ, ને સુંઠથી ઉકાળેલું પાણી ચાખો ? **તીખું લાગે છે.**

શા કારણથી ગળ્યું, ખારૂં, કડવું, ખાટું ને તીખું લાગે છે? **જુદા જુદા સ્વાદની ચીજો પાણીમાં નાંખી છે માટે.**

એકલું પાણી ચાખો, તેનો સ્વાદ કેવો લાગે છે ?

એકલા પાણીનો કાંઈ પણ સ્વાદ લાગતો નથી.

કેમ સ્વાદ લાગતો નથી ? **પાણી સ્વાદ વગરનું છે માટે.**
લ્યો, પાણીમાં **ખાંડ, મીઠું ને માટી જુદી જુદી નાંખો ?**

આ તો ત્રણે ચીજો પાણીમાં ઓગળી ગઈ.

શા કારણથી ઓગળી ગઈ? **પાણી પોતાનામાં વસ્તુને ઓગાળનાર છે માટે.**

પાણીના ગુણ—રંગ, સ્વાદ અને વાસ વગરનું, પ્રવાહી, આરપાર દેખાય તેવું, પોતાનામાં વસ્તુને ઓગાળનાર, **પ્રાણી અને વનસ્પતિને ઉપયોગનું** ને ફાયદાકારી છે.

પાણી કયાં હોય છે ? **તળાવ, કુવા, નદી, વાવ** વગેરેમાં હોય છે.

ઉપયોગ—**પાણી પીવાના, રાંધવાના, નહાવાના, લુગડાં ધોવાના, આગ ઓલવવાના, રસ્તાપર છંટકાવ કરવાના, ને વનસ્પતિને ઉગાડવાના વગેરે ઘણાજ કામમા આવે છે.**

છોકરાઓ, ખરાબ ગંધવાળું પાણી પીવું નહિ. પણ **સ્વાદ**

વાસ ને રંગ વગરનું ચોકખું પાણી પીવું.

વિશેષ—પાણીની કાંઈ પણ કિંમત બેસતી નથી, પણ તે કેટલું બધું ઉપયોગી છે? અનાજ વિના થોડા દહાડા ચાલે છે, પણ પાણી વિના ચાલતું નથી.

કાચ વિષે.

સાધન—કાચનો પ્યાલો, ગોળો, જુદા જુદા રંગના કાચના કટકા, ચાક, સ્લેટ, પીતળનો પ્યાલો, રેશમી કપડું, પાણી, દુધ વગેરે.

આપણે કાચની પછવાડે રાતો, પીળો, લીલો, ધોળો, કાળો, નારંગીઓ, વાદળી, જાંબુઓ વગેરે જુદા જુદા રંગોના કાગળો મૂકીશું, તો તેવા રંગનો કાચ દેખાશે, પણ તે કાગળો લઇ લેશું તો કાચનો બિલકુલ રંગ જણાશે નહિ. માટે પાણીની પેઠે કાચ પણ રંગ વગરનો છે.

જેમ પાણીમાં જેવા રંગો નાંખીએ, તેવા રંગનું પાણી દેખાય છે, તેમ કાચ બનાવતી વેળા જુદા જુદા રંગો નાંખવાથી જુદા જુદા રંગનો કાચ બને છે.

તમે બિલોરી કાચને આંખ આડો રાખીને જુઓ. વાહ ! આ તો લાલ, લીલો, પીળો, ધોળો, વાદળી, નારંગીઓ અને જાંબુઓ રંગ દેખાય છે.

તમે રેશમી રૂમાલ અને મખમલ ઉપર હાથ ફેરવો. બંને લીસા લાગે છે. સ્લેટ ઉપર હાથ ફેરવો. લીસી લાગતી નથી.

રેશમ અને પીંછાં ઉપર હાથ ફેરવો. સુંવાળું લાગે છે. હવે કાચના ગોળા ઉપર હાથ ફેરવો. લીસો લાગે છે.

છોકરાઓ, કાચ કેવો છે? લીસો છે.

લીસી ચીજો કઇ કઈ છે ? રેશમ, મખમલ, બનાત, પીંછાં, આરસપહાણ, કાગળ, રબ્બરના દડા, રૂ, નેતર, અબરખ વગેરે.

રૂપિયાને અને કાચને તડકે રાખીએ તો? ચળક ચળક થાય છે, ત્યારે કહો, કાચ કેવો છે? ચળકતો છે.

કાચના પ્યાલામાં પાણી અને દુધ નાંખીને જુઓ ? બંનેદેખાયછે. ચાક નાંખીને જુઓ ? ચાક દેખાય છે.

પીતળના પ્યાલામાં પાણી, દુધ ને ચાક જુદા જુદા નાંખીને જુઓ ? એકે ચીજો દેખાતી નથી,

આંખ આડો કાચ રાખી જુઓ ?જુદાજુદા પ્યાલાદેખાય છે, પણ અંદરની ચીજો દેખાતી નથી. શા કારણથી દેખાતી નથી ?

પીતળના પ્યાલામ આરપાર દેખાતું નથી માટે.

સ્લેટમાં લખીને તેના ઉપર કારો કાગળ નાંખી વાંચો?

વંચાતું નથી. શા કારણથી વંચાતું નથી ?

કાચનાં પેઠે કાગળમાં આરપાર જણાતું નથી માટે.

આરપાર ન દેખાય તે કેવું કહેવાય ? અપારદર્શક કહેવાય.

આરપાર દેખાય તે કેવું કહેવાય ? પારદર્શક કહેવાય.

શેમાં આરપાર દેખાતું નથી ? સ્લેટ, લુગડું, કાગળ, વિગેરે ઘણી ચીજોમાં આરપાર (સોંસરમોંસર) દેખાતું નથી.

આરપાર શેમાં દેખાય છે ? પાણીમાં, કાચમાંને અબરખમાં પણ દેખાય છે.

કાચને ભોંયે પછાડીએ તો?પછાડવાથી કાચ ભાંગી જાયછે. પૈસાને પછાડીએ તો ? નથી ભાંગતો. શા કારણથી પૈસો નથી ભાંગતો ? કાચ બરડ છે, અને પૈસો બરડ નથી માટે.

કાચ, પતાસું, પેન અને પાટીને પછાડો? તે બધાં બરડ હોવાથી ઝટ ભાંગી જાય છે.

કઇ ચીજો ઝટ ભંગાતી નથી ? પાંણા, **લોઢું, લાકડું.** ઝટ ભાંગે નહિ એ કેવું કહેવાય ? **નક્કર કહેવાય.**

કાચ કેવો કહેવાય ? બરડ **કહેવાય.**

કેમ ? કાચને પછાડવાથી ઝટ ભાંગી જાય છે માટે.

કઇચીજો બરડ છે ? કાચ, માટીનાવાસણો, પેન, સ્લેટ, પતાસુ

કાચના ગુણ—લીસો, કઠણ, આરપાર દેખાય તેવો, બરડ, રંગ વગરનો, ચળકતો અને ઉપયોગી છે.

ઉપયોગ—કાચની શીશીઓ, સીસા, પ્યાલા, ચશ્મા, હાંડીઓ, ગોળા, ફાનસ, ઝુમર, દર્પણ, તખતા, ચીમનીઓ, પીચકારી, તરેહ વાર બંગડીઓ, વગેરે ઘણી ચીજો બને છે. વળી કાચને બારી બારણામાં પણ જડે છે. એ રીતે કાચ ઘણા કામમાં આવે છે.

તમે જાણ્યું હશે, કે કાચ બરડ હોવાથી ઝટ ફુટી જાય છે. તેટલા માટે તેને ઘણીજ સંભાળથી સાચવી રાખવામાં આવે છે.

માટીનું વાસણ.

સાધન—પાણી, માટીનો મોરીઓ, વાદળી, નેતર, કાચનો પ્યાલો, લાકડું, બ્લોટીંગ, ચામડું વગેરે.

તમે **માટીના મોરીઆમા** અને **કાચના પ્યાલામાં** ચાક ભરો. હવે તે બનેને બહારથી જુઓ ? **કાચમાંથી** ચાક દેખા શકાય છે, પણ **મોરીઆમાંથી** ચાક દેખી શકાતો નથી.

કેમ દેખી શકાતો નથી ? કાચ પારદર્શક છે, અને **માટીનું, વાસણ** અપારદર્શક છે માટે.

માટીના કોરા વાસણમાં પાણી રેડો ? **પાણી પી ગયું.**

વાસણ નીચેની જમીન જુઓ ? જમીન ભીની થએલી છે. શાથી ભીની થએલી છે ? ખબર નથી.

જુઓ, માટીના વાસણોમાં એવાં ઝીણાં કાણાં હોય છે, કે તે કાણા આપણે દેખી શકતા નથી. પણ પાણી ભરવાથી તે ઝીણાં કાણા વાટે બહાર ઝમે છે, એટલે જમીન ભીની થાય છે. તેથી માટીના વાસણો છિદ્રાળુ ગુણવાળા કહેવાય છે

માટીના વાસણમાં પાણી શાથી ચુસાઇ જાય છે ? માટીના વાસણો છિદ્રાળુ છે માટે. માટી કેવી છે ? છિદ્રાળુ છે.

છિદ્રાળુ એટલે શું ? જેમાં દેખાય નહિ, તેવા ઝીણાં કાણાં હોય તે.

નેતરના કટકાને પાણીમાં બોળી ચૂસો? પાણી મોમાં આવે છે. વાદળીને પાણીમાં નાંખો ? પાણી ચુસી લીધું.

શાહીથી લખેલા કાગળ ઉપર બ્લોટીંગ દાબો ? શાહી ચુસી જાય છે. શા કારણથી ? આ બધી ચીજો છિદ્રાળુ છે માટે

કાચ અને લાકડાને પાણીમાં નાંખો ? પાણી ચુસતાં નથી. કેમ ? તે છિદ્રાળુ નથી માટે.

છિદ્રાળુ ચીજો કઇ કઇ છે? ગરણું, વાદળી, બ્લોટીંગ કાગળ, માટી, નેતર, જારનો રોટલો, ભુખરવો પાણો, ઈંટ વગેરે.

છોકરાઓ. આપણી ચામડીમાં પણ ઝીણાં છિદ્રો ઘણાંહોયછે. તે છિદ્રો વાટે પરસેવો બહાર નીકળે છે.

લ્યો, આ દડાને દાબો ? પોચો છે. નળિયાને દાબો ? કઠણ લાગે છે. માટીના વાસણો કેવાં છે ? કઠણ છે.

તમે બોરીઓ, ચામડું ને લાકડાને ઉંચેથી પડતાં મૂકો ! બોરીઓ ફુટી ગયો, પણ બાજી ચીજો ભાંગી નહિ.

કઈ ચીજો પડતાં ભાંગી જાય છે ? કાચ, પતાસું, પેન, સ્લેટ વગેરે.

ત્યારે માટીનું વાસણ કેવું છે ? બરડ છે.

ગુણ—માટીનાં વાસણ છિદ્રાળુ, બરડ, કઠણ, પાર દર્શક, ટકોરેા મારતા અવાજ કરે તેવું અને ઉપયેાગી છે.

માટીના આકારેા કેવા થાય છે ? તે ચીકણી હેાવાથી તેના જેવા આકારેા કરવા હેાય, તેવા આકારેા થઇ શકે છે.

માટીના વાસણેા શી રીતે બનાવે છે? માટીમાં પાણી રેડી ગારેા કરી ખુબ ખુંદે છે. પછી જેવું વાસણ કરવું હેાય તેટલેા માટીનેા લેાંદેા લઇ ચાક ઊપર મૂકી કાચેા ઘાટ કરે છે. પછી કુંભાર લેાઢા માટીના વાસણ ઘડવાનું ઓજાર લઇ પાકેા ઘાટ બનાવે છે.

કાચાં વાસણેા વાપરી શકાય ? ના.

શા માટે વાપરી ન શકાય ? કાચાં છે માટે ભાંગી જાય.

વાસણેા ક્યારે વાપરી શકાય ? ભઠ્ઠીમાં પકવે ત્યારે.

ન પકવે તેા ? કાચાં હેાવાથી તરત ભાંગી જાય.

માટીના કયા કયા વાસણેા થાય છે? મેારીઓ, માટલા, ગેાળા, કથરેાટ, તાવડો, બતક, ચંબુ, રામપાતર, કેાડીઆ હાંલ્લા, દેાણાં, કુંજો, બરણી, વાડકા વગેરે ઘણાંજ થાય છે.

ઉપયેાગ—માટીના વાસણેા અનાજ ભરવાના, રાંધવાના અને પાણી ભરવાના વગેરે ઘણાજ ઉપયેાગમાં આવે છે. માટીના વાસણેા કાચની પેઠે ઝટ ફુટે તેવા હેાવાથી સાચવવાની જરૂર પડે છે.

આપણા દેશના કુંભારેા હાલ જે માટીના વાસણેા ઓછી સમજને લીધે કાળાં અને નઠારાં બનાવે છે. પરંતુ જો તેઓ ધેાળી માટીમાં બાળેલા ચકમકનેા ભૂકેા નાંખી સફાઇથી

ખુબ મસળે અને પકવ્યા પહેલાં વાસણના કાચા ઘાટને મીઠાના પાણીમાં બોળી પકવે, તો ઘણુંજ સુંદર, સફાઇદાર અને ચળકતાં વાસણો બનાવી શકે.

રેતી અને માટી વિષે.

સાધન—પાણી, જુદા જુદા રંગની રેતી અને માટી.

રેતી—એ ચકમક જેવા પથરા ઉપર વરસાદ અને હવાની અસર લાગવાથી તે ઘસાઇને તેની **રેતી** બને છે. અને માટી એ સ્લેટ જેવા પથરા ઉપર વરસાદ અને હવાની અસર લાગવાથી તે ઘસાઇને **માટી** બને છે.

રેતીના ઢગલામાં પાણી નાંખો ? રેતી છિદ્રાળુ હોવાથી પાણી ચુસાઇ ગયું.

રેતીનો લોંદો બને છે. પણ તેને જરાક અડવાથી ભાંગી જાય છે. કારણ કે રેતીમાં ચીકાશ ન હોવાથી **માટીની પેઠે તેનો ચીકણો લોંદો થતો નથી.**

રેતીના ગુણ—જુદા જુદા રંગની, કરકરી, તેનો ચાકડો હોય તો પોચું લાગે તેવી, ઉંચેથી રેડતાં ધાર થાય તેવી, પીગળે નહિ તેવી, વજનમાં ભારે, નોખા નોખા કણ જેવી મુઠીમાંથી સરી જાય તેવી, લીસી, શોષક અને ઉપયોગી છે.

માટી—કાળી, રાતી (ગેરૂ) ધોળી અને પીળી એમ ચાર જાતની હોય છે. તે જમીનમાંથી ખોદી કાઢવામાં આવે છે. બૈરાંઓ અને કુંભાર લોકો ગામની બહાર જ્યાં માટીની ખાણો હોય છે ત્યાંથી ખોદી લાવે છે.

મીઠાને અને માટીને પાણીમાં નાંખીશું, તો મીઠું પાણીમાં ઝટ ભળી જશે. પણ મીઠાની પેઠે માટી પાણીમાં ઝટ ભળી જશે નહિ.

સુકી માટી કઠણ અને પછાડવાથી ઝટ ભાંગી જાય તેવી છે, અને ભીની માટી નરમ, ચીકણી અને પોચી છે.

માટીનું ઢેફું પાણીમાં નાંખો ? માટી છિદ્રાળુ હોવાથી પાણી ચુસી ગયું.

માટી—રંગે રાતી, કાળી, પીળી અને ધોળી છે, તેમ
રેતી—ધોળી, કાળી અને રાતી છે.
માટી—ખેતરો, ખાણ વગેરે જગાએથી મળે છે, તેમ
રેતી—નદી અને દરિયા કાંઠેથી મળે છે.
માટી તથા રેતી વજનમાં ભારે અને છિદ્રાળુ છે.

માટીને પલાળવાથી ચીકણી બને છે, પણ સુકી માટી ચીકાસદાર નથી, પણ રેતીને પલાળીએ તો ચીકણી થતી નથી.

માટી પાણીમાં ઓગળે છે, પણ રેતી ઓગળતી નથી.

માટી ચીકણી હોવાથી તેના જુદા જુદા ઘાટના વાસણો થાય છે, પણ રેતીના વાસણો બની શકતાં નથી.

માટી પાણીને ડોહોળું કરે છે, પણ રેતીથી પાણી ડોહોળું થતું નથી.

રેતીની પાળ કરવાથી પાણી જતું રહે છે, પણ માટીની પાળ કરવાથી પાણી જતું રહેતું નથી.

માટી ચણતરના કામમાં આવે છે, તેવી
રેતી આવતી નથી.

માટીવાળી જમીન ઝાડ પાનને જેટલી ઉપયોગી છે, તેવી **રેતાળ** જમીન ઉપયોગી નથી.

માટીનાં રજકણો ઝીણાં હોય છે, અને **રેતીનાં** રજકણો મોટાં અને દેખાય તેવાં હોય છે.

માટીનો ઉપયોગ—કાળીમાટી—વાસણ, ઈંટો, કોઠીઓ, નળિયા વગેરે બનાવવાનાં કામમાં આવે છે. **ધોળીમાટી**—બરણીઓ તથા પકવેલા વાસણો બનાવવાના કામમાં આવે છે; અને **રાતી** માટી—લીપવામાં, તથા બીજા વાસણો ઉપર રંગ ચડાવવાના કામમાં આવે છે.

રેતીનો ઉપયોગ—ચુનામાં ભેળવવામાં, વરસાદમાં કાચડ ન થાય માટે શેરી કે ફળીઆમાં પાથરવામાં, સડકોપર છાંટવામાં, કલાકની શીશીમાં, આરસપહાણ વહેરવામાં, દાણા ન સળે માટે તેમાં નાંખવામાં, અને સોપારી, ચણા સેકવાના કામમાં આવે છે. અને કાળી રેતી એ શાહીથી લખેલા અક્ષરોપર નાંખવામાં વપરાય છે.

નળિયા વિષે.

સાધન—કાચાં તથા પકવેલાં નળિયાં, નળાકારની ચીજો, એ ભેગાં મળેલા નળિયાનું જોડકું વગેરે.

છોકરાઓ, તમે નળિયું હાથમાં લઇ તપાસીને કહો !

નળિયું—એને જોઇએ તો, ભુખરા લાલ રંગનું જણાય છે. હાથ ફેરવવાથી ખડબચડું લાગે છે. તેમાં આરપાર દેખાતું નથી. ટકોરો મારતાં અવાજ થાય છે. દાબવાથી કઠણ દેખાય છે, પરંતુ પછાડવાથી ઝટ ભાંગી જાય છે, માટે બરડ છે. તેમાં પાણી ના-

ખીએ, તો નીચે ઝમે છે, માટે તે છિદ્રાળુ છે. હાથમાં લઇએ, તો વજનમાં ભારે લાગે છે. ભાંગવાથી ભુકો થઇ શકે છે.

નળિયા બનાવવાની માટી—કુંભાર લોઢા કાંકરા વગરની કાળી ચીકણી માટી લાવે છે. પછી તેમાં પાણી નાંખી ખુબ પલળવા દે છે. એ પલળેલી માટીને પગ વડે ખુબ ખુંદે છે. જો આવી માટીનાં નળિયાં બનાવે, તો સુકાતાં તરડાઇને ફાટી જાય છે; માટે તેમાં ચાળેલી રાખ અને લાદ નાંખી ખુબ ગુંદીને માટી સાથે એક રસ કરી દે છે. તેને સુંવાળી ને ચીકાસદાર કરવા માટે કેળવેલી માટીનો ઢગલો કરી હાથ વતી ફાંસી ફાંસીને ચીકવે છે. તે સુકાઇ ન જાય, માટે તેના ઉપર ભીનું લુગડું ઢાંકે છે.

આ લાકડાનું શું છે? એ તો માટીના વાસણો બનાવવાનું પૈડા જેવું ફેરવવાનું ચાકડું છે. લગનના પ્રસંગે બૈરાંઓ ચાક વધાવવા માટે જાય છે.

નળિયાની બનાવટ—એ પ્રમાણે તૈયાર કરેલી માટીનો લોંદો લઇ ચાક ઉપર મૂકે છે. પછી તે ચાકને ફેરવીને હાથ વતી માટીના લોંદાનો વચમાંથી પોલો નળાકાર જેવો ને નીચેથી પહોળો તથા ઉપરથી સાંકડો આકાર બનાવે છે. એ તૈયાર થયેલા આકારને ચાક ઉપરથી ઉતારી થોડી વાર સુકાવા દે છે. પછી તેના વચમાંથી ચપા જેવી લોઢાની પાટીથી ઉભી બે ફાડ કરે છે, એટલે નળિયા જેવો આકાર બની રહે છે.

ભેગાં મળેલાં નળિયાનાં જોડકાંનો આકાર કેવો છે? **ઉપરથી સાંકડું, નીચેથી પહોળું ને વચમાંથી પોલું છે.**

આવાં નળિયાં વપરાય? ના. વપરાય નહિ. કારણ કે કાચાં હોવાથી ઝટ ભાંગી જાય.

નળિયાં વાંપરવા જેવા ક્યારે થાય? **ભઠ્ઠીમાં પકવે ત્યારે.**

કેવી રીતે પકવે છે? એક થર નળિયાનો ગોઠવે છે, અને તેના ઉપર ઘાસ પુંજો વગેરેના બીજા થરો ગોઠવે છે. એમ ઉપરા ઉપરી ચાર પાંચ થર ગોઠવી તેને સળગાવે છે, એટલે નળિયાં તૈયાર થાય છે.

ગુણ—ભુખરા લાલરંગનું, કઠણ,બરડ, ખરસટ, છિદ્રાળુ, અપારદર્શક, ઉનું ને ટાઢું થાય તેવું, ભાંગવાથી ભુકો થાય તેવું, વજનમાં ભારે, ટકોરો મારતાં અવાજ થાય તેવું, અને ઉપયોગી છે.

નળીઆ શામાટે બનાવે છે? છાપરા ઉપર ઢાંકવા માટે.

ન ઢાંકે તો? વરસાદનું પાણી ઘરમાં પડે, **તેથીનુકસાન થાય.**

પતરાં ઢાંકે તો? તપી જાય. વળી પૈસા પણ વધારે બેસે.

છાપરા ઉપર નળીયાં કેવી રીતે ઢાંકે છે? ચતાં ઢાંકી તેના ઉપર બીજા ઉંધા પાડી ઢાંકેછે. એટલે અવળા સવળા ઢાંકેછે.

બધાં ચતાં ઢાંકે તો? ઉઘાડા રહેવાથી ચુવા થઇ વરસાદનું પાણી ઘરમાં જાય. વળી ધુળ ખુબ ભરાય ને ખસી જાય.

બધા ઉંધા ઢાંકે તો? વરસાદનું પાણી જઇ શકે નહિ. ત્યારે સમજ્યા? એટલા માટેજ છાપરા ઉપર અવળા સવળા નળીઆ ગોઠવે છે, એટલે ચુવા થતા નથી.

નળીયાં પાછળથી પહોળા, અને આગળથી સાંકડા કરવાનું શું કારણ? જો આવો ઢાળવો ઘાટ ન કરે, તો વરસાદનું પાણી જઈ શકે નહિ. તેટલા માટે આવો ઘાટ કરે છે.

વિલાયતી નળિયાં તમે જોયાં છે? હા. સ્ટેશનમાં અને ઘણે ખરે ઠેકાણે છાંપરા ઉપર **વિલાયતી નળિયા** ઢાંકેછે. **વિલાયતી નળિયાનો આકાર કેવો છે?** દેશી નળિયાં જેવો એનો આકાર નથી. એતો ત્રણ હથેળી જેટલાં પહોળાં જણાય છે.

ઉપયોગ—**છાપરા ઉપર ઢાંકવાના કામમાં આવે છે. વળી કોઇ કોઇ ઠેકાણે કુવાના કાંઠા બાંધવામાં નળિયા વાપરે છે. બે નાળો ભેગી કરી દીવી જેવું બનાવી કામમાં લેછે.**

નારંગીઆ, લીલા અને જાંબુઆ રંગની ઓળખાણ.

સાધન—કંકુ, હળદર, લીંબુ, ગળી, નારંગીફળ અને જાંબુડા.

છોકરાઓ, મૂળ રંગ કયા કયા છે ? રાતો, પીળો અને વાદળી.

રાતો રંગ કયો? લોહીનો, પાકાં મરચાંનો, ચણીબોરનો, પોપટની ચાંચનો, અને કંકુનો.

પીળો રંગ કયો ? હળદર, કેસર, પાકાં લીંબુ અને સોનાનો.

વાદળી રંગ કયો ? આકાશ, ગળી ને મોરની ડોકનો. જુઓ, આ નારંગી ફળ છે. કહો, તેનો આકાર કેવો છે.? ગોળ. ગોળ આકારની ચીજો કઇ કઇ છે? લીંબુ, દડા, લખોટા, કોઠું કાચના ગોળા વગેરે.

નારંગીઓ રંગ કેવી રીતે બને છે ? ૩ ભાગ રાતામાં ૫ ભાગ પીળો ભેળવવાથી.

વાળનો રંગ કેવો છે ? કાળો.

શાહી અને મશનો રંગ કેવો છે ? કાળો.

ત્યારે જાંબુડા વાળ જેવા કાળા રંગના છે ? ના.

જાંબુડાનો રંગ કેવો છે ? જાંબુઓ.

જાંબુઓ રંગ શી રીતે થાય છે ? રાતા જેટલો વાદળી ભેળવવાથી.

ઝાડનાં પાંદડાંનો રંગ કેવો છે ? લીલો.

લીલો રંગ કયો ? ઝાડનાં પાંદડાં, કાચી કેરી, લીલાં મરચાં વગેરે.

લીલો રંગ કેવી રીતે બને છે ? ૮ ભાગ વાદળી રંગમાં ૫ ભાગ પીળો રંગ મેળવવાથી.

લીલો રંગ આંખને સારો ગમે છે.

કહો, આ બધા રંગો કેવા કહેવાય ? મિશ્ર રંગો કહેવાય.

મિશ્ર રંગો કેમ કહેવાય ? બીજા રંગની મેળવણી કરવાથી નારંગીઓ, લીલો અને જાંબુઓ રંગ થયો માટે.

કયા કયા મિશ્ર રંગ નથી ? રાતો, પીળો અને વાદળી.

તે રંગો શાથી થયા ? એતો મૂળથીજ ત્રણ રંગો છે.

અને તે કોઇ પણ રંગની મેળવણીથી થએલા નથી.

છોકરાઓ, ૩ ભાગ રાતો અને ૫ ભાગ પીળો રંગ મેળવવાથી નારંગીઓ રંગ બને છે, અને રાતા જેટલો વાદળી મેળવવાથી જાબુડીઓ રંગ બને છે. અને ૮ ભાગ વાદળી અને ૫ ભાગ પીળો મેળવવાથી લીલો રંગ બને છે.

ઉપયોગ—માણસો રંગથી કપડાં રંગે છે. તે કપડાં સુંદર દેખાય છે. જો રંગેલું કપડું પાણીમાં બોળતાં રંગ ઉડી જાય, તો તે કાચો રંગ કહેવાય છે. પણ એવો ને એવો રંગ રહે, તો તે પાકો રંગ કહેવાય છે. હાલમાં વિલાયતી રંગો ઘણા આવે છે. તે રંગો ઝાડનાં મુળ, છાલ વગેરેમાંથી બનાવે છે.

પોલાદ લોઢું ચપ્પુ.

સાધન—ચપ્પુ, સોય, તાર, લોઢાનો ખીલો, કુહાડો, સીસાપેન અને લોઢાનો કકડો વગેરે.

છોકરાઓ, આ લોઢાનો કકડો છે. લ્યો, તેનાથી સીસાપેન છોલી અણી કાઢો : સીસાપેન છોલાતી નથી, તો અણી શી રીતે નીકળે ? ખીલાથી છોલો ? છોલાતી નથી.

કેમ છોલાતી નથી ? તે બંનેને ધાર નથી માટે.

ત્યારે શેનાથી છોલાય ? ધારવાળાં ઓજારોથી.

ધારવાળાં ઓજારો કયા કયા છે ? તરવાર, બરછી, છરી, છરો, કાતર, વાંસલો રંદો, કરવત,ાસુડી, ચપ્પુ,અસ્ત્રા વગેરે.

ખીલાને ધાર કાઢીએ તો છોલાય ? ના.

કેમ ન છોલાય? તેની ધાર ચપ્પા જેવી નીકળતી નથી માટે.

ચપ્પા જેવી ધાર કેમ નીકળતી નથી? ખબર નથી.

જુઓ, લોઢું જુદી જુદી જાતનું હોયછે. પોલાદ લોઢું ને બીજું ભરતર લોઢું.

ભરતર લોઢાનું પોલાદ લોઢું બનાવી તેના ધારવાળાં ઓજારો કરે છે, અને બીજી ચીજો ભરતર લોઢાની કરે છે.

જો ભરતર લોઢાનાં ધારવાળાં ઓજારો બનાવે, તો મજબુત ન હોવાથી ટકે નહિ ને ભાંગી જાય.

કુહાડો શા કામમાં આવે છે ? લાકડા ફાડવાના કામમાં.

ચપ્પુ લઈ લાકડા ઉપર મારો ? આતો ધાર ખરી પડી.

કેમ ધાર ખરી પડી ? ધાર ઝીણી છે માટે.

કુહાડાની ધાર આવી ઝીણી કરે તો ? ધાર ખરી પડે ને લાકડા કપાય નહિ.

લાકડાં છોલવા હોય, તો કેવી ધાર જોઇએ ? ઝીણી ધારવાળાં ઓજારો જોઇએ.

સોયને ભાંગીએ તો ? ભાંગી જાય ચપ્પાનું પાનું ભાંગીએ તો ? ભાંગી જાય. ખીલો ભાંગે છે ? ના.

કેમ નથી ભાંગતો ? તેની ધાર ઝીણી નથી માટે. ત્યારે સમજ્યા.

બીજા લોઢા કરતાં ચપ્પુ ને સોયનું લોઢું જુદી જાતનું છે.

ચપ્પુ હાથમાં લઈ દરેક જણ તેના જુદા જુદા ભાગ કહો ? આ ચપાનો **હાથો** કહેવાય છે. આ જડ દીધેલી છે, આ પાનું છે, આ ચપ્પાની અણી છે.

ચપ્પાનું પાનું શાથી ચળકે છે ? કારીગર લોકોએ સરાણ ઉપર ચડાવી તેની ધાર કાઢી ઓપ દીધો છે માટે.

હવે, લોઢાનો કકડો ને ચપ્પુ હાથમાં લઇ સરખામણી કરો ! લોઢું કાળું છે. લોઢાનો કકડો ચળકતો નથી, અને ચપ્પાનું પાનું ચળકે છે.

લોઢાનો કકડો કાપી શકતો નથી, અને ચપ્પાનું પાનું કાપી શકે છે. લોઢામાં મોઢું જણાતું નથી, ને ઓપ દીધેલા ચપ્પાના પાનામાં મોઢું જણાય છે.

ગુણ—કઠણ, ઓપે તો ચળકે એવું, ધાર નીકળે એવું, નક્કર, રણકો વાગે એવું, તોલદાર, (ભારે) તાપમાં ઓગળે એવું, રંગે કાળું, ભુરું, ઓપ દીધાથી મ્હોં જણાય એવું, પતરા ને તાર થાય તેવું, ચીકણું ને સ્થિતિસ્થાપક છે.

ઉપયોગ—લોઢાના યંત્રો, હથિઆરો અને ખેતીના ઓજારો વગેરે ઘણી ચીજો લોઢાની બને છે. બધી ધાતુઓમાં લોઢું ઘણું જ ઉપયોગી છે.

ખારૂં, તીખું ને કડવું (સ્વાદની ઓળખાણ).

સાધન—મીઠું, ખારો, સિંધવ. જવખાર, ગોળ, ખાંડ, ચાક, લીંબડાના પાન, લીંબોળીઓ, કરીઆતું, કારેલું, કોયદાન, આદુ, તીખાં, લવીંગ, મરચા, ગઠોડા વગેરે.

છોકરાઓ, આ સિંધવનો કકડો, **મીઠું, ખારો, જવખાર અને ચણાનો ખાર** છે. એ બધાં ચાખી જુઓ? આ બધી ચીજો ચાખવાથી ખારી લાગે છે.

ખાંડ ચાખો? ગળી લાગે છે. **ખાંડનો રંગ કેવો છે?** **ધોળો.** મીઠાનો રંગ કેવો છે? ધોળો.

ધોળા રંગની ચીજો કઇ કઇ છે? રૂ, ધોળો કાગળ, રૂપું, કપુર, ચાક, દૂધ, દહીં, ધોળા લુગડાં વગેરે.

ખાંડ ને મીઠું શેમા સરખા છે? રંગમાં.

શેમાં જુદા છે? **સ્વાદમાં.** શાથી જાણ્યું? ચાખી **જોવાથી** **મીઠાનો** સ્વાદ **ખારો** છે, અને **ખાંડનો** સ્વાદ ગળ્યો છે.

ચાકનો રંગ કેવો છે? ધોળો. તેનો સ્વાદ ગળ્યો છે? ના. કડવો છે? ના. **તીખો** છે? ના. **ખારો** છે? ના. **ખાટો** છે? ના. ત્યારે સ્વાદ **કેવો** છે? **સ્વાદ** વગરનો છે.

ખારા સ્વાદની ચીજો કઇ કઇ છે? **મીઠું**, સિંધવ, **ખારો**, **સોડા**, ચણાનો ખાર **અને** જવખાર વગેરે.

ખારા સ્વાદની શું જરૂર છે? તેના વગર ખાવાનું બહુજ મોળું મોળું લાગે છે.

ગોળનો રંગ કેવો છે? **રાતો.** આ સુકા મરચાંનો રંગ કેવો છે? રાતો.

બંને ચાખી **જુઓ**? ગોળનો સ્વાદ ગળ્યો છે, અને મરચાંનો સ્વાદ તીખો છે.

બંને શેમાં સરખાં છે? **રંગમાં.** શેમાં જુદાં છે? **સ્વાદમાં.**

ગળ્યા સ્વાદની ચીજો કઇ કઇ છે ? ખાંડ, સાકર, ગોળ.

તીખા સ્વાદની ચીજો કઇ કઇ છે ? રાતાં મરચાં, આદુ, લવીંગ, તીખા, તજ, સુંઠ અકલકરો વગેરે.

જુઓ, આદુ અને લીલાં મરચાં તીખાં હોય છે. તે સુકાયા પછી પણ તીખા રહે છે.

તીખા સ્વાદની શું જરૂર છે? તીખા સ્વાદની મીઠાશ સારી આવે છે. વળી સુંઠ, લવીંગ, તીખા, ગંઠોડા, અકલગરો વગેરે દવાના કામમાં સારો ફાયદો કરે છે.

આ શું છે ? કારેલાં અને લીંબડાના લીલાં પાન.
બંને ચાખી જુઓ ? બંનેનો સ્વાદ કડવો છે.

શેમાં સરખાં છે ? રંગમાં ને સ્વાદમાં બંને સરખાં છે.

કાચી કેરી ચાખો ? સ્વાદ ખાટો છે.

શેમાં સરખા છે ? રંગમાં. શેમાં જુદા છે ? સ્વાદમાં

લીંબુને આંબલી ચાખો ? ખાટા સ્વાદના છે.
શેમાં સરખાં છે ? સ્વાદમાં. શેમાં જુદા છે ? રંગમાં.

કડવા સ્વાદની ચીજો કઇ કઇ છે? કારેલાં, કરીયાતુ, કોવદાન, કાચકાના ગોળા, કડુ, મેથી, ઇંદરજવ. વીબમો, ગળો, લીંબડાનું પાન વગેરે. લ્યો, આ બદામ, આરિયું, તુરિયું. જુદા જુદા ચાખો ? બધા કડવાં છે. હવે આ બધાં ચાખી જુઓ ? આ બધાં મીઠાં છે.

ત્યારે હવે સમજ્યા. ચીભડું, જીસોડું, બદામ, વગેરે સ્વાદમાં મીઠાં હોય છે, અને કોઈ કડવા સ્વાદનાં હોય છે.

કડવા સ્વાદની ચીજોની શું જરૂર પડે છે ? દવાના કામમાં આવે છે. વળી શાકની ચીજોમાં તેલ, મરચાં, આંબલી, ગોળ ને મીઠું નાંખવાથી કડવાસ ઓછી લાગે છે.

સ્વાદ કેટલી જાતના છે ? ખારો, ખાટો, તીખો, કડવો, ગળ્યો, તુરો એમ ૭ જાતના સ્વાદ છે.

હિંદનું બ્રિટિશ ચલણી નાણું (સોનું, રૂપું, તાંબું.)

તાંબા વિષે.

સાધન—પાઇ, અધેલો, પૈસો, ઢબુ, તાંબાનો ચળકતો લોટો અને તાર.

છોકરાઓ જુઓ, આ શું છે ? પાઈ છે. એનો આકાર કેવો છે ? O ગોળ છે.

ગોળ આકારના નામ દો ? રબરનો દડો, લાકડાનો ગોળો, કાચના ગોળા, લીંબુ વગેરે.

આ શું છે. ? પૈસો છે. પૈસાનો આકાર કેવો છે.? ગોળ. કેટલી પાઇઓ ભેગી કરીએ ત્યારે પૈસો થાય ? ૩ પાઈઓ.

આ શું છે ? અધેલો છે. પાઇ જેવડો છે ? ના.

અધેલો પાઇથી જરા મોટો છે.

૧ પૈસાના કેટલા અધેલા આવે ? ૨

આ શું છે ? ઢબુ છે. તે, પૈસા જેવડો છે ? ના.
પૈસાથી ઢબુ વધારે મોટો છે. ઢબુના કેટલા પૈસા આવે ૨
ઢબુના અધેલા કેટલા આવે ? ૪

ઢબુની પાઇઓ કેટલી આવે ? ૬
૨ ઢબુ મેળવીએ, તો કેટલા પૈસા થાય ? ૪
૪ પૈસાની પાઇઓ કેટલી આવે ? ૧૨

પાઇથી ઢબુ કેટલા ગણો છે : ૬ ગણો છે.
પાઇથી પૈસાની કિંમત કેટલા ગણી છે ? ૩ ગણી છે.

પાઇથી અધેલો કેટલા ગણો છે ? ૧.૧ ગણો છે.

અધેલાથી ઢબુની કિંમત કેટલા ગણી છે ? ૪ ગણી છે.

પૈસાથી ઢબુ કેટલા ગણો છે ? બમણો છે.

એ ઢબુમાં કેટલી પાઇનો સમાસ થાય છે ? ૧૨ પાઇનો.

છોકરાઓ, ૧૨ પાઇ સાચવવા કરતાં ૨ ઢબુ સાચવવાને સુગમ પડે છે. લ્યો, આ પૈસાના જેવડાં તાંબાના કકડાના કાગળ લાવો. આવા કકડાના કાગળ આપે નહિ. શા માટે ન આપે? તેના ઉપર છાપ (સિક્કો) પાડેલો નથી માટે. ત્યારે હવે સમજ્યા. તાંબાના કકડા ઉપર સિક્કો પાડે ત્યારેજ નાણું કહેવાય છે.

તાંબાનું નાણું કયારે થાય ? તાંબાના કકડા ઉપર શિક્કો પાડે ત્યારે. તાંબાનો કકડો હાથમાં લઇ તેના ગુણ કહો ?

ગુણ—તાંબા નાણાનો તથા તાંબાનો રંગ રાતો છે પૈસો પછાડવાથી તેનો રણકો થાય છે. તાંબાને દેવતામાં નાંખીએ, તો ઓગળે છે, તેની ગંધ નઠારી છે. તે ચીકણું હોવાથી ટીપાય છે, અને તેના પતરા, તાસ, ગાગર, તાંબાકુંડી, લોટા, પાકુડી, બેડા, ચરૂડી, વગેરે વાસણો થઇ શકે છે. તેમાં આરપાર જોગાતું નથી, તેથી અપારદર્શક છે. તાંબાને ઓપ દીધાથી ચળકે છે. તાંબામાં ઝટ કટાય છે.

તાંબા નાણું કયું કહેવાય ? પાઇ, અધેલો, પૈસો, ઢબુ.

છોકરાઓ, તાંબા નાણાથી (પૈસાથી) લોઢાના કાટલાં જેવાંકે શેર, અચ્છેર, પાશેર, નવટાંક, અધોળ વગેરેને બદલે તોળ-વાના ઉપયોગમાં પણ આવે છે.

રૂપા વિષે.

સાધન—બેઆની, પાવલી, અરધો, રૂપિઓ, રૂપાનો કકડો, પતરૂં ને તાર.

છોકરાઓ, આ શું છે ? **બેઆની** છે.

તેનો આકાર કેવો છે ? ગોળ છે.

તેનું કદ પાઇ જેવડું છે ? ના. પાઇથી નાનું કદ છે.

કિંમત કેની વધારે છે ? બે આનીની. કેમ? પાઇ, એ તો તાંબાની છે, અને **બેઆની** એતો રૂપાની છે માટે.

બે આનીની કેટલી પાઇઓ આવે ? ૨૪

બે આનીના પૈસા કેટલા આવે ? ૮

બે આનીના અધેલા કેટલા આવે ? ૧૬

ઢબુ કરતાં બે આનીની કિંમત કેટલા ગણી છે ? ૪ ગણી ! ૪ ગણી કેમ ? ૨ ઢબુ ભેગા કરીએ, ત્યારે ૧ બે આની થાય માટે.

આ શું છે ? **પાવલી** છે.

એનું કદ કેવું છે ? પાઇથી જરા મોટું છે.

કેટલી પાઇઓ ભેગી કરીએ, ત્યારે પાવલી થાય ? ૪૮

પાવલીના પૈસા કેટલા આવે ? ૧૬

અધેલા કેટલા આવે ? ૩૨

બે આની કેટલી આવે ? ૨

એક આની કેટલી આવે ? ૪

આ શું છે? અડધો. અડધાનું કદ કેવું છે ? પૈસાથી નાનું છે. અડધાના પૈસા કેટલા આવે ? ૩૨

અડધાના અધેલા કેટલા આવે ? ૬૪

પાઇથી અડધાની કિંમત કેટલા ગણી છે ? ૯૬ ગણી. કેમ? ૯૬ પાઈ મેળવીએ, ત્યારે એક અડધો રૂપિયો થાય માટે.

આ શું છે ? રૂપિયો. રૂપિયાના અડધા કેટલા આવે ? ૨

રૂપિયાના ઢબુ કેટલા આવે ? ૩૨
કેટલા પૈસા હોય, તો એક રૂપિયો કહેવાય ? ૬૪
રૂપિયાનું કદ કેવું છે ? ઢબુ જેવું.
પાઇથી રૂપિયો કેટલા ગણો છે ? ૧૯૨ ગણો

તોળી જુઓ. સાહેબ! તોલમાં નહિ, એતો કિંમતમાં ૧૯૨ ગણો છે. તોલમાં શા માટે નહિ ? રૂપા કરતા તાંબાની કિમત ઓછી છે માટે.

રૂપિયાની બે આની કેટલી આવે ? ૮
રૂપિયાની એકઆની કેટલી આવે ? ૧૬
કેટલી પાવલી હોય, ત્યારે એક રૂપિયો થાય ૪
રૂપિયાના અધેલા પઇ કેટલા આવે ? ૧૨૮
રૂપિયાની પાઇઓ કેટલી આવે ? ૧૯૨

છોકરાઓ, રૂપાનાણામાં ત્રાંબાનાણાનો કેટલો બધો સમાસ થાય છે ! અને રૂપાનાણામાં કેવી સરલતા પડે છે !

જુઓ, આ રૂપિયાના આકારનું રૂપાનું પતરું છે, તે રૂપાનાણું કહેવાય કે ? ના. કેમ ન કહેવાય ? તેના ઉપર સિક્કો ક્યાં પાડેલો છે ?

રૂપાનાણું ક્યારે થાય ? જ્યારે સિક્કો પાડેલો હોય ત્યારે. રૂપાનો કકડો હાથમાં લઇ તેના ગુણ કહો ?

ગુણ–રૂપાનો રંગ ધોળો છે રૂપિયો પછાડીએ તો રણકો લાગે છે. રૂપું ચળકે છે. તેને દેવતામાં નાખવાથી ઓગળે છે. તેને ટીપવાથી ટીપી શકાય છે. ને ચીકણું હોવાથી પતરાં થાયછે. તોલમાં ભારે છે, નક્કર છે, અને ઓપ દીધાથી મ્હોં જણાયછે.

ઉપયોગ--રૂપાના સિક્કા, ઘરેણાં, જુદી જુદી જાતના વાસણો વગેરે બને છે. અને બીજી ધાતુને ઢાળ દેવામાં પણ વપરાય છે. વળી લોઢાના કાટલાંને બદલે રૂપાના સિક્કા તોળવાના ઉપયોગમાં પણ આવે છે.

સેાના વિષે.

સાધન—મેાહેાર, સેાનાની વીંટી અને સેાનાનેા કકડેા

છેાકરાએા જુએા, આ સેાનાની મહેાર છે.

૧ મહેારના કેટલા રૂપિયા આવે ? ૧૫ રૂપિયા આવે.

કેટલા અડધા રૂપિયા મેળવીએ, તેા મહેાર જેટલી કિંમત થાય ?
૩૦ અડધા મેળવીએ. ત્યારે મહેાર જેટલી કિંમત થાય.

૧ મેાહેારની પાવલી કેટલી આવે ? ૬૦

૧ બેઆનીથી મેાહેારની કિંમત કેટલા ગણી છે ? ૧૨૦ ગણી.

જુએા, ૧ મેાહેારમાં કેટલું બધું રૂપાનાણું સમાય છે !

૧ મેાહેારમાં કેટલી બે આનીના સમાસ થાય છે ? ૧૨૦

૧ મેાહેારની આની કેટલી આવે ૨૪૦

૧ મેાહેારના પૈસા કેટલા આવે? ૯૬૦

૧ મેાહેારની પાઇએા કેટલી આવે ? ૨૮૮૦

ત્યારે સમજ્યા. મેાહેારનું તાંબાનાણું કેટલું બધું આવે છે ?

સેાના નાણું કયારે થાય ? સેાનાના પતરા ઉપર સિક્કેા મારે ત્યારે.

આપણા મુલકમાં કેવું નાણું ચાલે છે ? તાંબાનાણું અને રૂપાનાણું ચાલે છે.

સેાનાનાણું કયાં ચાલે છે ? વિલાયતમાં (લંડનમાં.)

તાંબા, રૂપા ને સેાના નાણાનેા આકાર કેવેા છે.? ગેાળ

તાંબું રૂપું અને સેાનું એ ચલણી નાણું કયારે કહેવાય ? તેમના ઉપર સિક્કેા પાડે ત્યારે.

તમે રૂપિયેા હાથમાં લઇ તપાસેા. સિક્કામાં શું પાડેલું છે. ?

એક તરફ અંગ્રેજી અક્ષર પાડેલા છે, ને બીજી તરફ રાજ કરનાર આપણા બાદશાહ પાંચમા જ્યાર્જનું મેાહેારૂં છે.

આ મોહોર શેનું છે? હિંદુસ્તાનમાં રાજ કરનાર આપણા બાદશાહનું છે. તમે સોનું હાથમાં લઈ તેના ગુણ કહો?

ગુણ—સોનું રંગે પીળું, દેવતામાં રસ થાય એવું, ચળકતું, ચળકાવાળું, ચીકણું, પતરા ને તાર થાય એવું, ભારે, નક્કર, વળે એવું, વરક ને પાના થાય એવું છે.

ઉપયોગ—સોનાના ઘરેણાં, સિક્કા, જાતજાતના કસબ, તથા બીજી ધાતુને ઢોળ દેવામાં પણ વપરાય છે.

તાંબું શા કામમાં આવે છે? તેનું તાંબાનાણું, ને વાસણો થાય છે.

રૂપું શા કામમાં આવે છે.? તેનું રૂપાનાણું, સાદાં ઘરેણાં ને જાતજાતના વાસણો થાય છે.

સોનું શા કામમાં આવે છે? તેનું સોના નાણું અને તરેહ તરેહનાં ઘરેણાં, કસબ વગેરે બને છે.

સૌથી કિંમતી નાણું કયું છે? સોના નાણું.

ઝાડ, છોડ અને વેલાની ઓળખાણ.

ઝાડની ઓળખાણ.

સાધન—આંબલી, વડ, લીંબડો વગેરે ઝાડો બતાવવા છોકરાઓ, થોડાંક ઝાડના નામ આપો? વડ, આંબલી, પીપળો, કેળ, બોરડી, ખજુરી, નાળિયેરી, આંબો, રાયણ, લીંબડો, ગુંદા, પોપૈયા, તાડ, વગેરે ઘણાં છે.

જુઓ, આ કપાસ, જાર, બાજરી અને તુવેરના છોડ છે.

છોકરાઓ, તમે બધા ઉભા થાઓ. કહો, તમે બધા શેના વડે ઉભા રહેલા છો? પગ વડે.

છોડ શેનાવડે ઉભા રહેલા છે? એના મૂળ વડે.

ઝાડ શાથી ઉભા રહેલા છે? મૂળવડે.

ઝાડના મૂળ કયાં હોય? જમીનમાં.

મૂળ—ઝાડના મુળ જમીનમાં ઘણાં ઉંડાં જતી બહુ ફેલાય છે. વળી મોટા મૂળમાંથી નાનાં મુળ અને તેમાંથી વળી એથી પણ નાનાં મુળ નીકળે છે. મૂળને ફાંટા ફુટેલા હોય છે. પણ પાંદડા હોતા નથી. મુળ જમીનમાંનો રસ ચુસી ઝાડને પહોંચાડે છે, અને તે વડેજ આખું ઝાડ ટટ્ટાર ઉભું રહે છે.

થડ—વનસ્પતિના મૂળ અને પાંદડા વચ્ચેના જાડા ભાગને થડ કહે છે. તે બહુ મોટા ને ઉંચાં હોય છે. નીચેથી જાડાં ને ઉપર જતાં જરા જરા પાતળા થતાં જાય છે. મુળમાંથી આવેલો ખોરાક થડને પહોંચે છે. થડના ઉપર છાલ છે. થડમાંથી ડાળા ડાળીઓ ફુટે છે, અને તે પર પાંદડાં, ફુલ ને ફળ થાય છે.

પાંદડાં—કોઇ ઝાડનાં પાંદડાં મોટાં ને કોઇનાં નાનાં હોય છે. કોઇ પાતળાં તો કોઇ જાડા હોય છે. કોઇ પાંદડાં દવાના કામમાં પણ આવે છે.

ફુળ.—ઘણાખરા ઝાડને માથે ફળ થાય છે. તે આપણા ખાવાનાં કામમાં આવે છે. જેવાંકે—કેરી, દાડમ, કેળાં, પપૈયાં, ગુંદાં, જાંબુ, ખારેક, રાયણ વગેરે.

ઝાડના ભાગ કયા કયા છે? મુળ, થડ, ડાળાં, ડાળીઓ અને પાંદડાં.

ઝાડને મુળ શા કામનું છે? મૂળવડે ઝાડ ટટાર રહે છે.

થડ શા ઉપયોગનું છે? ઝાડના બધા ભાગો (ડાળી ડાળાં) વગેરેનો આધાર છે.

ડાળી શા કામની છે? પાંદડા, ફુલ, તથા ફળને પકડી રાખે છે.

છોકરાઓ, ઝાડને માણસની સાથે સરખાવો.

માણસને શરીર છે, અને ઝાડને થડ છે.

માણુસને હાથ છે, અને ઝાડને ડાળીઓ છે.

માણુસને પગ છે, અને ઝાડને મૂળ છે.

માણસ નાનેથી મોટું થાય છે, તેમ ઝાડ પણ નાનેથી મોટું થાય છે.

માણુસમાં જીવ છે, તેમ ઝાડમાં પણ જીવ છે.

માણુસ મરી જાય છે, તેમ ઝાડ પણ સુકાઈ જાય છે.

ઉપયોગ—ઝાડને ઉગીને મોટા થતાં ઘણીજ વાર લાગે છે. ઘણાં ખરાં ઝાડ વધારે વરસ જીવે છે. સુકાએલા ઝાડનાં લાકડાં ઘર બાંધવાના અને બાળવાના કામમાં આવે છે. તેના લાકડાનાં વહાણ, ખાટલા, પલંગ, કમાડ, ખુરસીઓ, મેજ, થાંભલા, વળીઓ, પાટડા વગેરે ઘણી ચીજો બને છે.

ઝાડની હવા માણુસને બહુજ ઉપયોગી છે.

છોડની ઓળખાણ.

સાધન—તુવેર, કપાસ, અનેઅનાજના છોડ વગેરે.

છોકરાઓ, તમે ઝાડને ઓળખો છો, પણ છોડને ઓળખો છો? હા સાહેબ.

થોડાક છોડના નામ દો? મોગરો, ગુલાબ, તુવેર, કપાસ, જાર, બાજરી, ઘઉં વગેરે ઘણા છે.

ઝાડ ઉંચાં છે કે છોડ? સાહેબ! ઝાડ ઉંચાં છે.

છોડ તપાસી કહો, કે એમાં શું શું આવેલું છે?

મૂળ, થડ, પાતળી પાતળી ડાંખળીઓ, પાંદડાં, ફુલ, અને બીજ વગેરે આવેલું છે.

પાતળી ડાંખળીઓ કયા છોડને હોય છે ? કપાસ, જાર, બાજરી, તુવેર, અને મગના છોડ વગેરેને.

કયા છોડને ફુલ હોય છે ? મોગરો, ગુલાબ, કપાસ, તુવેર, વગેરેને.

ઝાડની પેઠે છોડ શાથી સીધા રહે છે? મુળવડે.

મૂળ કાપી નાંખીએ તો ? છોડ સુકાઈ જાય.

છોડ શાથી મોટા થાય છે ? પાણી પાવાથી.

શું વાવવાથી મોટા ઝાડ થાય ? ઝાડનું બી વાવવાથી

શું વાવવાથી છોડ થાય ? છોડનું બી વાવવાથી.

ગુલાબના છોડ ઝાડ જેવાં મોટાં કેમ ન થાય ?

છોડનું બી વાવે તો છોડજ થાય. તે છોડ ઝાડ જેવા મોટા થાયજ નહિ.

શા માટે ન થાય ? કચુકા વાવીએ ત્યારે આંબલીનું મોટું ઝાડ થાય. પણ ગુલાબ, મોગરો, મગ, તુવેર, જાર, બાજરી, કપાસ વગેરે વાવીએ તો છોડ થાય; પણ તે છોડ ઝાડ જેવડા ઉંચા થાયજ નહિ.

છોકરાઓ, તમે ઝાડને છોડ સાથે સરખાવો.

· ઝાડ પાણીથી મોટાં થાય છે, તેમ છોડ પાણીથા મોટા થાય છે. પણ તે છોડ ઝાડ જેવડા મોટા થતા નથી.

ઝાડમાં જીવ છે; તેમ છોડમાં પણ જીવ છે.

ઝાડમાં મૂળ છે, તેમ છોડને પણ મુળ છે. પણ ઝાડ જેટલું છોડનું મૂળ ઉંડું ગએલું હોતું નથી.

બંને મુળવડે સીધા ઉભા રહે છે. બંનેને થડ છે.

ઝાડનું થડ જાડું છે, ને છોડનું થડ પાતળું છે.

ઝાડને પાંદડાં થાય છે, તેમ છોડને પણ પાંદડાં થાય છે. ઝાડને ડાળ હોય છે, ને છોડને પાતળી ડાંખળીઓ હોય છે. ઝાડને ફુલ આવે છે, તેમ છોડને ફુલ આવે છે. ઝાડને બીજ થાય છે, તેમ છોડને બીજ થાય છે. ઝાડ મોટાં ને ઉંચાં હોય છે, તેમ છોડ તેથી ઘણાં નાનાં હોય છે. ઝાડ જેવી લાંબી લાંબી ડાળો છોડને હોતી નથી. મોટા ઝાડના છાંયા જેવો છોડનો છાંયો થતો નથી. ઝાડ ઉપયોગી છે, તેમ છોડ પણ ઉપયોગી છે.

ઉપયોગ—કેટલાક છોડના ફુલમાંથી અત્તર નીકળે છે, અને કેટલાક છોડ ઉપરથી શાક ઉતરે છે.

વેલાની ઓળખાણ.

સાધન—મોગરાનો છોડ, અને વાલોળ, ગલકાં, કીભડાં, જીસોડા, તુંબડી, સાકરકોળુ, વગેરેના વેલા.

છોકરાઓ, ઝાડ અને છોડને ઓળખોછો, પણ વેલાને ઓળખોછો? ના. ત્યારે વાડીમાં ચાલો. જુદી જુદી જાતના વેલા બતાવીએ.

જુઓ, આ કીભડાનો વેલો. આ ગલકાનો વેલો, આ જીસોડાનો વેલો, આ વાલોળનો વેલો, આ સાકરકોળાનો વેલો, અને આ ઉંચો ચડેલો તુંબડાનો વેલો છે.

લ્યો, આ વાલોળના વેલામાંથી એક વાલોળની શીંગ લાવો? હવે શીંગને એ હાથવતી ફાડો.

બોલો, શીંગની અંદર શું છે? વાલોળના બીજ છે.

વાલોળના બીજ વાવવાથી શું થાય ? વાલોળનો વેલો થાય. લ્યો, સાકરકોળું ને કીભડું ભાંગો ? આ બંનેમાં તો ઘણાંજ બીજ છે

કીભડું ને સાકરકોળું કયારે થાય ? બંને બીજ જુદાં જુદાં વાવે ત્યારે.

ઝાડ અને છોડની પેઠે વેલા સીધા રહેલા છે ?

ના. કેમ ? વેલા તો ભોંય સાથે પથરાએલા હોય છે.

શું વાવે ત્યારે વેલા થાય ? વેલાનું બીજ વાવે ત્યારે. વેલાનું બીજ વાવે ત્યારે છોડ થાય ? ના.

કેમ છોડ ન થાય?

તુવેર વાવવાથી તુવેરનોજ છોડ થાય, અને વાલોળનું બીજ વાવવાથી વાલોળનોજ વેલો થાય.

વેલાને શું શું છે? મૂળ, થડ, ડાંખળીઓ જેવા પાતળા પાતળા વેલા, પાંદડાં ફુલ અને બીજ છે.

તમે વેલાને છોડની સાથે સરખામણી કરો ?

બંને પાણીથી વધે છે, અને બંનેમાં જીવ છે.

છોડને મૂળ છે, તેમ વેલાને મુળ છે, પણ વેલાના મૂળ બહુ ઝીણાં તથા પાતળા હોવાથી જમીનમાં બહુ ઉંડા ઉતરેલા હોતા નથી.

છોડ સીધા ઉભા રહે છે, અને વેલા ભોંયે પથરાએલા રહેછે. છોડનું થડ સીધું હોય છે, અને વેલાનું થડ ભોંયે પથરાવનાર હોઈ આધાર મળેતો ઉંચે ચડે છે.

છોડના થડમાંથી ડાંખળી ફુટે છે, અને વેલાને થડમાંથી પાતળા વેલા ફુટે છે, તે પાતળા વેલા ભોંય ઉપર પથરાય છે, અથવા આધાર મળે તો ઉંચે ચડે છે.

છોડને ડાળીઓ ઉપર પાંદડાં હોય છે, ને વેલાને ફુટેલા પાતળી વેલા ઉપર પાંદડાં હોય છે તે પાંદડાં કેટલાક વેલાને નાના ને કેટલાકને મોટા હોય છે; વળી કેટલાકને જથાબંધ ને કેટલાકને છુટક છુટક હોય છે.

છોડને ફુલ થાય છે, તેમ વેલાને પણ જુદા જુદા રંગના ફુલ થાય છે.

છોડને ફળ થાય છે, તેમ વેલાને ફળ થાય છે.

છોડને બીજ હોય છે, તેમ વેલાને બીજ હોય છે.

તમે થોડાક વેલાના નામ દ્યો ? વાલોળ, ગલકાં, કોળાં, જીસોડાં, તડબુચ, સાકરકોળાં, તુંબડી વગેરે ઘણાંજ છે.

ઝાડ છોડ અને વેલા શાથી મોટા થાય છે ? પાણીથી.

ઉપયોગ—કેટલાક વેલાના ફળનું આપણે શાક કરીને ખાઇએ છીએ. તુંબડીના વેલામાંથી સારા તુંબડા બને છે.

છોકરાઓ ઝાડ, છોડ ને વેલા એ વનસ્પતિ કહેવાય છે, અને તે બહુજ ઉપયોગમાં આવે છે.

ભેંસ વિષે.

સાધન—જીવતી ભેંસ, ગાય અથવા બંનેના ચિત્રો.

છોકરાઓ, આ ભેંસ અને ગાય છે. તમે બરાબર તપાસી તે બંનેના મળતા ગુણ કહો ?

ગાય ભેંસનું મળતાપણું.

બંનેને બે આંખો, બે કાન, બે શીંગડા ને પુછડું છે.

બંનેને પગને છેડે ખરી છે.

બંનેને ખરીમાં ફાટ હોવાથી તેમના પગ પોચી અને ભીની જમીનમાં ઉતરી જતા નથી. આ ખરી એવી કઠણ હોય છે, કે તેમાં કાંટો પેશી શકતો નથી, તેમ તડકામાં પણ પગ બળતા નથી

બંનેને ચાર આંચળ અને ચાર પગ છે.

બંનેની ડોક લાંબી હોવાથી જમીન ઉપરનું ઘાસ માથું નીચું રાખી સુખેથી તે ચરી શકે છે.

બંને દુધ દે છે, અને બંનેનું દુધ ખાવાના કામમાં આવે છે.

બંને ખડ ખાય છે, અને બંને વાગોળે છે.

બંનેને બરડાની વચ્ચે કરોડનું હાડકું છે.

બંને ઉભા થાય ત્યારે પાછલા પગ પહેલાં ઉપાડે છે.

બંને છાણના પોદળા કરે છે, અને બંને બરાડે છે.

બંને આંચળવાળાં, વાગોળનારાં, અને કરોડવાળાં પ્રાણી વર્ગમાં ગણાય છે.

બંનેની ચામડી ઉપર વાળ હોય છે.
બંનેનું ચામડું ઉપયોગમાં આવે છે.

ગાય ભેંસમાં તફાવત.

ગાય કરતાં ભેંસ કદમાં મોટી, અને માથું નીચું રાખી વધારે ધીમે ધીમે હીંડે છે.

ગાયના ગળા નીચે ઝાલર જેવું ઝુલતું ચામડું છે, તેવું ભેંસને નથી હોતું.

ગાયના શીંગડા ગોળ અને ટુંકા છે, અને ભેંસના લાંબા અને ચપટા છે શીંગડાના ચપ્પુ, છરીના હાથા વગેરે બને છે.
ગાયના કરતાં ભેંસ વધારે દુધ કાઢે છે.

ગાયનું દુધ હળવું છે. (ઝટ પચે છે.) અને ભેંસનું દુધ ભારે છે. (ઝટ પચતું નથી)

ગાયના શરીરપર ટુંકા ને ઘાટા વાળ છે, અને ભેંસના શરીરપર આછા, લાંબા ને ખરસટ વાળ છે.
ગાયના કરતાં ભેંસનું શરીર જાડું ને ચામડી કઠણ હોયછે.
ભેંસનો રંગ ભુખરો કાળો છે, અને ગાયનો રાતો, ધોળો ને કાળો છે.

ગાયના બચ્ચાને વાછડો વાછડી કહે છે, અને ભેંસના બચ્ચાને પાડો કે પાડી કહે છે.

ગાય કરતાં ભેંસનું દુધ જાડું છે.
ગાય કરતાં ભેંસના રૂપિયા વધારે બેસે છે.

ગાયના વાછરડા (બળદ) જેટલા ઉપયોગી છે, તેટલા ભેંસના પાડા ઉપયોગી નથી.

ગાય ભેંસનું પુછડું લાંબું ને છેડે વાળના ગુચ્છાવાળું છે.

પુછડું શા કામમાં આવે છે ? માખી, મચ્છર, ડાંસ વગેરે જીવડાં કરડે, તો ઉડાડવાને ઘણુંજ કામ લાગે છે.

ગાય ભેંસને આંખ, કાનને શીંગડાં શા ઉપયોગના છે ? તેઓ પણ આપણી પેઠે આંખથી જોવે છે, કાનથી સાંભળે છે, નાકથી શ્વાસ લે છે, વળી શીંગડાથી કોઈ મારવા આવનારની સામે થાય છે.

તે મોઢું શા માટે હુલાવ હુલાવ કરે છે? વાગોળે છે માટે.

વાગોળવું એટલે શું ? ગાય તથા ભેંસ પ્રથમ ખડ ખાણુ વગેરે એકદમ ખાઈ જાય છે. પછી નિરાંતે બેસી ખાધેલું પાછું મોંમાં લાવી ચાવે છે, તેને વાગોળવું કહે છે.

ખડને શા માટે અમળાવી તોડતા હશે ? એ બંનેના ઉપલા જડબાના આગલા ભાગમાં દાંત હોતા નથી, તેથી નીચલા જડબાના દાંત અને ઉપલા જડબા વચ્ચે તેઓ ખડને પકડે છે. તેથી ખડ અમળાઇને તૂટી જાય છે.

ભેંસ—એ વગડાઉ પ્રાણી છે. પણ તેને પાળવાથી હળી જાય છે, તેથી તે ગામમાં પણ રહે છે. ભેંસનું લોહી ગરમ હોવાથી તેને પાણીમાં રહેવું બહુ ગમે છે. ગીરની ભેંસો જબરી હોય છે. તે એક ટંકે ૨૦ શેર દુધ કાઢે છે. ચાર જબરી ભેંસો એક વાઘને પુરી પડે છે.

છોકરાઓ, સુવાવડી ગાય ભેંસના દુધના ખીરાની બળી ખાવી નહિ. તે ખાવાથી શરીર બગડે છે. ભેંસને ડોબું પણ કહે છે.

પોપટ વિષે.

સાધન—પોપટ અને કબુતર અથવા બંનેના ચિત્રો.

જુઓ, આ પોપટ છે, અને આ કબુતરછે.

ડોકના ભાગ કયા કયા છે ? ચાંચ, આંખો, માથું અને ગળું

ધડના ભાગ કયા કયા છે ? પાંખો, પુંછડી, પગ, આંગળાં વગેરે.

જનાવરો શાથી ઉડી શકે છે ? પાંખોવતી..

પાંખો ન હોય તો ? ઉડી શકે નહિ.

ઉંદર, ખીસકોલાં વગેરે ઉડી શકે ? ના. તે તો અધર ચડી શકે છે, પણ પક્ષીની પેઠે ઉડી શકતાં નથી.

કેમ ઉડી શકતાં નથી ? તેમા પાંખો નથી માટે.

કોણ ઉડી શકે છે ? પંખો હોય તે

પાંખો હોય તે શું કહેવાય ? પક્ષી કહેવાય.

પાંખો કેટલી હોય ? બે.

બે પાંખવાળા જનાવરનાં નામ આપો ? ચકલી, કાગડો કબુતર, મોર, કુકડો, સમડી, તેતર, હોલો, પોપટ, બાજ, કાકાકૌવા, બગલા, ઘુડ, ચીબરી, વગેરે.

આ બધાં શું કહેવાય ? પક્ષી કહેવાય.

આપણે કયાં રહીએ છીએ ? ઘર માંહે.

બધા પક્ષી કયાં રહે છે ? માળા બાંધી તેમાં રહે છે.

માળા કયાં બાંધે છે ? કેટલાક પક્ષી ઝાડ ઉપર માળા બાંધે છે, કેટલાક જમીન ઉપર ઈંડાં મુકે છે. વળી ટીંગોડી નામનું પક્ષી ઝાડ ઉપર બેસતું નથી.

આપણે શેનાથી ખાઈએ છીએ ? હાથ વતી.

પશુઓ શેનાથી ખાય છે ? મોઢાવતી.

પક્ષીઓ શેનાથી ખાય છે ? ચાંચવતી.

પક્ષીઓ શું ખાય છે ? બધા પક્ષીઓ એક જાતનો ખોરાક ખાતા નથી. કોઇ પક્ષી દાણા ચણે છે, કોઇ જીવડાં ખાય છે, તથા બાજ ને ઘુડ જેવા મોટાં પક્ષીઓ શિકાર કરે છે.

પોપટને કેમ પાળે છે ? પોપટ, કબુતર, તેતર, કોયલ, બાજ કુકડા વગેરે પક્ષીઓને માણસો પાળે છે. પણ પોપટને આપણે જેવું બોલતાં શીખવીએ તેવું શીખે છે, માટે પોપટને પાળે છે. સાહેબ ! અમારા ઘેર પોપટ છે તે **સીતારામ, આવો, બેસો, પધારો,** વગેરે બોલે છે.

કાગડાને કેમ પાળતા નથી ? તે પોપટ જેવું બોલતા શીખતો નથી માટે. કાગડા, ઘુડ, ચીબરી વગેરે પક્ષીઓની બોલી કઠોર લાગે છે, તેથી પાળતા નથી.

પોપટ અને કબુતરની સરખામણી કરો ? –

મળતાપણું—બંનેને બે પગ ને બે પાંખો છે. પણ **પોપટની પાંખે પુંછડી જેવું હોય છે.**

બંનેને પાળે છે, પણ **પોપટ જેવું** કબુતર બોલતાં **શીખતું નથી.** બંને ઉંચે માળા બાંધે છે. બંને દાણા ખાય છે.

કબુતર કરતાં પોપટને **મરચાં અને** ફળ બહુ ભાવે છે.

બંનેને શરીર ઉપર પીછા હોય છે.

બંનેને પકડવા જઇએ, તો ઝટ જાણી જવાથી ઉડી જાયછે.

બંનેને મોંમાં દાંત નથી.

જુદાપણું—પોપટનો રંગ લીલો છે,ને કબુતર આસમાની રંગના છે.
પોપટની ચાંચ છેડેથી વળેલી છે, અને કબુતરની સીધી છે.
પોપટની ચાંચ રાતી છે, ને કબુતરની કાળી છે.
પોપટને ગળે પટો (કાંઠલો) છે, ને કબુતરને ગળે પટો નથી.
પોપટની પૂંછડી લાંબી છે, ને કબુતરની લાંબી નથી
કબુતરના આંગળા લાલ હોય છે, ને પોપટનાં નથી હોતાં.
પાળેલા પોપટપાંજરામાં રહે છે,ને પાળેલા કબુતર ખડામાં રહેછે.
વિશેષ—તમામ જાતના પક્ષીઓ ઇંડાં મુકે છે તેને શેવવા માટે માદા તેના ઉપર બેસે છે, ત્યારે તેમાંથી બચ્ચાં નીકળે છે. તે નાના તથા પાંખ વગરનાં હોવાથી માદા પોતાની ચાંચમાં ચણ લઇ બચ્ચાંનાં મોમાં નાંખે છે. એ રીતે પાંખો આવે ત્યાં સુધી ખવરાવે છે. જ્યારે પાંખો આવે છે, ત્યારે ઉડીને પોતાનો ખોરાક મેળવી શકે છે.

છોકરાઓ, આપણે જનાવરો સાથે જો, પ્રેમ રાખીએ, તો આપણી સાથે તેઓ બહુજ હળી જાય છે.

સ્લેટ વિષે.

(ખુણા, સમાન્તર લીટીઓ અને સાદી સપાટ આકૃતિઓની ઓળખાણ પાડવા.

સાધન—ત્રીજી બક્ષીસનો ઘન, ચોથી બક્ષીસની ઇંટ, અને સ્લેટ વગેરે.

સ્લેટ—સ્લેટનો રંગકાળાશ પડતો છે. તેને પછાડીએ, તો ઝટ ફુટી જાય છે. **તેથી કાચ, સીસું, પતાસું ને માટીના વાસણની** પેઠે બરડ છે. હાથવતી દબાવવાથી ભાંગતી નથી, માટે કઠણ છે. કાચની પેઠે તેમાં આરપાર દેખાતું નથી, તેથી **અપાર-**

દર્શક છે. લખેલું ઝટ ભુંસાઇ જવાથી લખવાને માટે વધારે ઉપયોગી છે.

સ્લેટનું પાસું—લ્યો, આ ઘન, ઇંચ, અને સ્લેટનાં પાસાં બતાવો. આ તો ત્રણેમાં સ્લેટનું પાસું ઇંટના પાસાને વધારે મળતું છે.

સ્લેટના ખુણા—તમે આવી ઉભી | પટી રાતા કાગળની કાપો. હવે તેના જેવડી આવી—આડી પટી લીલા કાગળની કાપો. હવે બંને પટીઓ મેળવો. કહો, કેવો આકાર થયો ? | કાટ ખુણો થયો. આવા કાટખુણા સ્લેટના ખુણા ઉપર મુકો. ચારે ખુણા સરખા છે.

જુઓ, સ્લેટના પાસાને ચાર ખુણા છે, તેવાજ ઇંટના એક પાસાને છે.

આવા ખુણા બીજે કયાં દેખા છો ? કાગળ, ચોપડી, ટેબલ વગેરેમાં.

સ્લેટની બાજુઓ—કહો, સ્લેટના પાસાને કેટલી બાજુ છે ? ચાર છે. ઇંટના એક પાસાને કેટલી બાજુ છે ? ચાર.

સ્લેટને ઇંટના પાસાની બાજુ સરખી છે ? ના. કેમ ? સળી વડે ભરવાથી સ્લેટની સામસામેની બબ્બે બાજુ સરખી છે, પણ ચારે બાજુઓ સરખી નથી.

સ્લેટની સામસામેની બાજુ સમાન્તર છે. તમે ચાક લઇ

કાળા પાટીઆ ઉપર એક ફુટને છેડે બે સરખી લીટીઓ દોરો. હવે બીજી બે લીટીઓ એવી દોરો, કે આગળ જતાં ભેગી થઇ જાય. સળી લઇ પેહેલી લીટીઓ વચ્ચેનું અંતર મરજી પડે ત્યાંથી માપો. આતો અંતર સરખું આવે છે.

આ બીજી બે લીટીઓ વચ્ચેનું અંતર માપો. અંતર સરખું આવતું નથી.

શા માટે સરખું અંતર આવતું નથી? પેહેલી બે સરખા અંતર વાળી છે, અને બીજી બે સરખા અંતરવાળી નથી માટે.

સરખા અંતરને શું કહે છે? સમાન્તર કહે છે.

સમાન્તર બીજી કઇ કઇ છે? ટેબલ, કાગળ, રુલ, ચોપડી વગેરેની બાજુઓ સમાન્તર છે.

કાગળની તખ્તીઓ જુદા જુદા આકારની.

સાધન—ચપ્પુ, મીણ, સાબુ, ગાજર, શકરીયા, મુળા, રતાળુ, સુરણ, ઝીણો, પાતળો કાગળ, તરબુચ, સોનેરી રૂપેરી કાગળના પાના વગેરે.

ઘનાકારથી સપાટીના આકારની ઓળખાણ.

છોકરાઓ, તમે મીણ, સાબુ, તરબુચ, અને સુરણનો ગર લઇ ઘન બનાવો. હવે ચપ્પુ લઇ તેના પતીકા પાડો. સાહેબ! જેમ જેમ પતીકા પાડીએ છીએ, તેમ તેમ પછીના પતીકાની જાડાઇ ઘટતી જાય છે, અને આ છેલ્લા પતીકા તો પાતળા કાગળ જેવા દેખાય છે. હવે તેની જાડાઇ જરા પણ દેખાતી નથી.

તમે મીણ લઇ ઇંટ જેવો આકાર બનાવો. તેમાંથી ઘનની

પેઠે પાતળા પતીકા પાડો. કહો, તેની લંબાઈ પહોળાઇ છે કે નહિ? હા. લંબાઇ પહેાળાઇ છે.

ત્યારે જાડાઇ કેવી છે? જાડાઇ બહુ ઓછી છે.

આ પતીકાનો ઘાટ કોને મળતો છે? ઇંટને.

ઇંટ અને તેમાં શો તફાવત છે? ઇંટને જાડાઇ છે, અને આ પતીકાને જાડાઇ નથી.

તમે આને ઇંટ કહી શકશો? ના.

ત્યારે ઘન કહી શકશો? ના.

કેમ? તેને જાડાઇ નથી માટે.

ત્યારે સમજ્યા. જે આકારોને લંબાઈ પહોળાઈ છે, પણ જાડાઈ નથી, તેવા આકારોને સપાટીના આકારો કહે છે?

સપાટીના આકારો કયા કયા છે? સોના રૂપાના પાનાં, સોનેરી રૂપેરી કાગળના પાનાં, સોનાનું કુંદન, ઝીણા પાતળા કાગળ વગેરે. વળી સ્લેટ, પાટીઉં, પાટલી, પતરા વગેરેના ઉપલા પૃષ્ટની સપાટી.

તમે ગાજર, મુળાના કંદ, શકરીઆ, રતાળુ લઇ પતીકા પાડો. કહો, તેની જાડાઇ કેવી છે? જાડાઇ નથી.

ત્યારે તેને કેવા આકાર કહેશો? સપાટીના.

કહો, આ પતીકા જેવા બીજા કયા આકારો છે?

રૂપિયો, અડધો, પાવલી, બેઆની, પૈસો, પાઈ વગેરેના ઉપલા પૃષ્ટ.

જુદા જુદા સપાટ આકારોની ઓળખાણ—તમે આ પતીકામાંથી, ઘનમાંથી પાડેલું પતીકું લઇ કહો, તેની કેટલી બાજુ છે? ચાર.

આ બાજુઓ કેવી છે? ચારે બાજુ સરખી છે. તેનો કેવો આકાર કહેશો? ચારે બાજુ સરખી એવો સપાટ આકાર કહીશું.

એની સામ સામેની બાજુ કેવી છે? સ્લેટની બાજુની પેઠે સમાન્તર છે.

લ્યો, આ ઇંટમાંથી પતીકું પાડી કહો, તેનીકેટલી બાજુ છે? **ચાર**

આ ચાર બાજુ કેવી છે? સામ સામેની બાજુ સરખી ને સમાન્તર છે, પણ ચારે બાજુ સરખી નથી.

ત્યારે તેને કેવો આકાર કહેશો? જેની સામ સામેની બાજુ સરખી એવો સપાટ આકાર કહીશું.

તમે ગાજર અને મૂળાના કંદમાંથી પતીકું પાડો. આ તો એક વાંકી લીટીથી થયેલો સપાટ આકાર થયો.

જુદી જુદી બાજુમાં સપાટ આકારો—તમે ચારે સરખી બાજુવાળા આકાર લઇને તેના એક ખુણેથી બીજે ખુણે ચપ્પુ લઇ કાપો આ તો બે ત્રણ બાજુવાળા આકાર બન્યા.

છોકરાઓ, તમે **સામ સામેની** સરખી **બાજુવાળા પતીકા** લઈ **ત્રણ બાજુવાળા સપાટ આકાર બનાવો?** હવે રાતા પીળા, લીલા નારંગીઆ, અને વાદળી રંગના કાગળો લઇ ઉપરની પેઠ સપાટ આકાર બનાવો.

